Digitized by Google

Harvard College Library

FROM THE

J. HUNTINGTON WOLCOTT FUND

Received July 18, 1904.

(5)

Digitized by Google

Der dreissigjährige Petroleumkrieg.

Eine handelswissenschaftliche Studie

von

Dr. Frhr. Oswald v. Brackel

und

Joseph Leis.

Berlin 1903.

J. Guttentag, Verlagsbuchhandlung,

G. m. b. H.

Nachdruck verboten.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort	XI
Einleitung	XIII
Petroleum und Trustwesen	XIII
Petroleumkonsum des Deutschen Reiches	XIV
Das Monopol der Standard Oil Co.	XIV

Erster Abschnitt.

Das Erdöl und sein Werdegang von der Quelle bis zur Lampe.

	Seite		Seite
Die erste Petroleumlampe	1	Rückstände	26
Entstehung des Erdöls	2	Verschiedenheit der Destillate	27
Verbreitung	3	Die versohied. Leuchtölsorten	28
Fundorte	4—9	Wettbewerb der verschiedenen Leuchtmethoden	29
Geschichte des Erdöls	9	Kosten derselben	30
Altestes Vorkommen in Deutschland	11	Petroleum und Spiritus	31
Bildung von Erdöl	11	Spiritusmotor	32
Lagerstätten	15	Reichstest	33
Art der Lagerung	15	Leuchtkraft der Lampen	33
Öl-Springbrunnen	17	Leuchtwert der Öle	34
Ölhorizonte	17	Brenner	34
Gewinnung	18	Cylinder	35
Bohrungen	18	Ausbreitung des Leuchtpetroleums	35
Gase	20	Erdgase	36
Zusammensetzung des Rohpetroleums	21	Verwendung der Naturgase	37
Der Destillationsprozess	22	Petroleumpräparate	38
Produkte der Destillation	24	Erdölproduktion	39
Leuchtöl	25	Weltproduktion 1902	41

	Seite		Seite
Verteilung über die ganze Erde	41	Petroleumverkehr in Holland	58
Transporteinrichtungen	41	Belgien	60
Die Balkanstaaten	43	Dänemark	61
Italien	44	Deutschland	62
Preise	45	Einfuhr	62
Einfuhr	45	Ausfuhr	62
Schweiz	46	Preise für raffiniertes Petroleum in Deutschland 1879 bis 1900	63
Spanien	47		
Portugal	49		
Norwegen	49	Deutsche Produktion 1880 bis 1901	63
Schweden	50		
Einfuhr Amerikas nach England, Deutschland und Frankreich	51	Zölle	64
		Verarbeitung in Deutschland	65
England	52	Leichte Petroleumdestillate	67
Import	52	Ausfuhr leichter Mineralöle	68
Gasöl	53	Tegernsee	68
Gesellschaften	53	Hannover	69
Frankreich	55	Ölheim-Wietze	69
Niederlande	56	Elsass	70
Import und Transitverkehr rumänischer Öle nach Holland	57	Pechelbronn	70
		Erdöl und Trust	71

Zweiter Abschnitt.

Standard Oil Company und Hauptproduktionsgebiete.

	Seite		Seite
Erste Petroleumgesellschaft	73	Funktionen der verschiedenen Gesellschaften	101
Erste Bohrung	74		
Erster Gusher	74	Besitz von Öland	101
Ölfieber	75	Preispolitik	102
Spekulation	77	Preisberechnung	103
Schwere Krisis	79	Dump-Mann	103
Rockefeller	80	Ölbörsen	104
Lloyds Anklage	81	Ende der Börsen	104
Produktionsanteil des Standard	81	Übermässige Lagervorräte	105
Finanzielle Lage des Standard Oil Trust	83	Produktionseinschränkung	107
		Entschädigung	107
Kapitalsmacht	84	Information	108
Security Co	84	Presse	109
Vier leitende Persönlichkeiten	85	Angriffe	110
Entstehung der Standard Oil Co.	85	Oil City Derrik	111
Vernichtungskampf	86	South Improvement Kontrakt	111
Innere Organisation des Trustes	87	Erste offizielle Untersuchung	112
Majorität der Majoritätsaktien	98	Vertrag der Eisenbahnen	113
Wert der Standard Oil Co.	99	Expropriationsrecht	114
Dividenden	100	Ursache des Monopols	115

Digitized by Google

	Seite
Unterordnung der Bahnen	115
Fraehterhöhungen	116
Boykottierung der Bahnen	117
Optimismus	117
Einschreiten des Staates	118
Erfolglosigkeit des Staates	118
Verrat	118
Rohrleitungen	119
Erste Rohrleitung	120
Van Syckles Berioht	120
Fuhrleute	121
Spott	121
Kosten der ersten pipe line	121
Privatpolizei	122
Van Syckles Verlust	122
Ausdehnung der Rohrleitungen	123
Ölcertifikate	124
Auswüchse des Rohrtransportwesens	124
Furcht der Bahnen	125
Pipe line als Drohmittel gegen die Bahnen	126
Assimilationsprozess	127
Abtrünnigkeit der Pennsylvania	128
Demütigender Friede	128
Transportwesen und Öffentlichkeit	129
Rohrleitungsgesetz und Eisenbahnen	130
Bewaffneter Widerstand	133
Tidewater Pipe line	134
Eisenbahnen geg. Rohrleitungen	135
Unabhängige Raffinerien	136
Diskreditierung	137
Die goldene Brücke	137
Einheitlicher Transportsatz	139
Selbstkosten d Rohrtransportes	139
United States Pipe Line	140
Pure Oil Co.	140
Tankwaggons	140
Kämpfe zwischen Standard und Outsiders	141
Rockefeller Herr der Bahnen	142
W. C. Scofield und Adventure-Vertrag	113
Adventure	145
George Rice, der unermüdlichste Gegner	146
Rice's Kämpfe im Süden	147
Interessengemeinschaft der Bahnen und Standard	148
Das Überwachungssystem	149
Standard und Verwaltungsbehörden	150
Rice und die Eisenbahnen	151
Wassertransport	153
Standard und Industrie	154
Tank- und Fassverkehr	154
Rice's Ende	155
Pennsylvanias Abtrünnigkeit	156
Rohrleitungen als Händler.	157
Konkurrenz der Bahnen	158
Konkurrenz der Wasserwege	159
Pennsylvania R. R. Frieden	160
Der Standard als Herr des Transportwesens	161
Wasserbeförderung	162
Marietta	162
Untersuchungskommission	163
Resultat der Untersuchungen	164
Neues Abkommen der Eisenbahnen	165
Das Rutter-Cirkular	166
Zweck der Eisenbahnallianz	169
Die Trusturkunde	170
Dodd über die Erfolge	172
Ausfuhr Amerikas	173
Zahl der Raffinerien und Angestellten	175
Rückgang der alten Produktionsstätten	176
Texas	176
Kalifornien	177
Colorado	178
Wyoming	178
Zukunft der amerikanischen Produktion	179
Russland	180
Geologie	181
Produktion	183

	Seite		Seite
Steuer	184	Die heutige Lage	205
Ausbeute	184	Heizöl	206
Kosten der Bohrung	185	Österreich. Galizien	207
Brände	186	Geologie	207
Produktionsbedingungen	187	Geschichte	209
Gestehungskosten	189	Boryslaw	209
Absatz	189	Erdwachs	210
Wettbewerb	192	Terrainzersplitterung	211
Heizöl-Interessen	192	Sohodnica	212
Produktionsvorteil	193	Ausbeute	212
Produktionsergebnisse	194	Rohölpreise	213
Wert der Naphtaländer	194	Bericht des österreich. Handels-	
Produktionszunahme	195	ministeriums	214
Fabriken	195	Rückgang des Exportes	214
Reservoire	195	Konkurrenz Rumäniens	215
Nobel	195	Kartellzwang	216
Verbrauch Russlands	196	Rentabilität	216
Export	196	Einfuhr	217
Samuel	197	Ausfuhr	218
Erstes Syndikat	198	Ozokerit	219
Rothschild	198	Gesamtproduktion 1893—1902	220
Standard	199	Aussichten für die Zukunft	221
Standard u. russische Regierung	199	Preisrückgang	222
Preisdifferenz	202	Preiskämpfe	223
Standard Oil Co.'s Einfluss	203	Detailverkaufspreise in Österr.	224
Amerik. Baku Consolidated Co.	203	Wer trägt den Schaden?	225
Nobel und Samuel	204	Petrolea	226
Absatz russischer Öle	204	Inland- und Exportinteressen	226

Dritter Abschnitt.

Die Petroleumfelder Rumäniens.

	Seite		Seite
Politische Einflüsse	228	Produktion	252
König Carol	230	Handschächte	252
Standard Oil Trust	230	Bohrungen	253
Sturdza	232	Gusher	255
Verteidigung d. Standard Oil Co.	236	Tiefen	256
Rumäniens Interessen contra		Produktionsbedingungen	256
Standard	240	Bohrsysteme und Bohrkosten	257
Geologie	244	Gestehungskosten	259
Berechnung der Produktions-		Leuchtölgehalt in Rohöl	260
fähigkeit	247	Chemische Zusammensetzung	261
Geschichte	249	Verarbeitetes Rohöl	264
Berggesetz	251	Benzin	266

Digitized by Google

	Seite		Seite
Schmieröle	267	Arbeitskräfte	307
Paraffin	268	Petroleumunternehmungen	308
Goudron	268	Export	317
Produktions-Verteilung	269	Exportwege	321
Staatsterraine	269	Entfernungen zwischen den Produktions- und Absatzgebieten der Welt	321
Konzessionserteilung	270		
Inlandbedarf	271		
Schmierölverbrauch	272	Frachtkostenvergleich zum Verschiffungshafen	322
Heizölverbrauch	273		
Eisenbahnheizung	273	Vergleich der Frachten nach Hamburg	323
Schiffsheizung	275		
Leuchtölverbrauch	277	Gestehungs-Differenz in Hamburg	324
Exportinteressen	279		
Preisbewegungen	280	Die Elbe	324
Transportmittel	282	Der Rhein	325
Professor Dr. Schultz	282	Der Landweg nach Schlesien	325
Vergleich mit amerikanischem Petroleum	282	Direkte Rohrleitung n. Deutschland	325
Feuergefährlichkeit	284	Die Donau	326
Kältebeständigkeit	284	Regensburg	329
Leuchtkraft	286	Donautransporte	329
Aufsteigen im Dooht	287	Engrospreise in Regensburg	330
Danubia	288	Giurgewo	330
Dr. Leixl Lampenversuche	290	Verkehrsbeeinträchtigungen	331
Versuchsanstalt Karlsruhe	292	Österreich - Durchgangsvorschriften	334
Dr. Leixl	294		
Dr. Enoch	295	Versorgungsgebiet via Regensburg	334
Rohrleitung	287		
Eisenbahn	292	Tabelle der bestehenden Frachten ab Produktionsstätten via Regensburg für rumänisches Petroleum nebst den billigsten Frachten für die konkurrierenden Produktions - Länder Amerika und Russland via mare	336
Transportmöglichkeit	297		
Selbstkosten f. Eisenbahntransport	298		
Rohrleitungbedürfnis	299		
Transporterträgnis	300		
Leistungsfähigkeit der Rohrleitung	301		
Vergleich mit Russland	303	Die Konkurrenz d. Bahnen mit der Binnenschiffahrt	341
Rohrleitung als Staatsunternehmung	304	Die Vorteile der süddeutschen Bahnen	345
Genehmigung v. Staatsmitteln für die Petroleum-Industrie	306		

Vierter Abschnitt.

Der Petroleumkrieg in Deutschland.

	Seite
Beginn des Petroleumhandels in Deutschland	347
Entwickelung des Handels	348
Tanksystem und Fassversand	349
Transportkosten	350
Tankdampferbetrieb	351
Kesselwagen	352
Zwischenhandel	353
Verträge der D. A. P. G. mit den Grossisten	354
Heutiger Vertragsmodus	357
Mannheim-Bremer Gesellschaft	359
Poth	359
Petrol.-Gesellsch. in Deutschland	360
Gründung der D. A. P. G.	361
Zusammensetzung d. D. A. P. G.	362
Mannheim-Bremer Gesellschaft	363
Korff	363
Shell Transport u. Trading Co.	365
Asiatic Petroleum Co.	366
Börsen-Kourier	367
Shell, Guffey u. Standard Oil Co.	368
Steaua Româna	370
Rumän. Petroleum in Deutschland	371
Steaua Româna	372
Grosshandelswerte des Petroleums	373
Detailhandel	374
Termingeschäfte	374
Standard Oil Co. und Grossisten	376
Monopol der Standard Oil Co.	378
Standard Oil Co. u. Petroleum-Monopol in Dänemark	379
Absatz-Organisation	379
Tankanlagen und Kesselwagen	380
Strassentankwagen	381
Nordd. Allg. Ztg.	383
Kannengeschäft	385
Vorteile des Kannenbetriebes	387
Folgen desselben	388
Das Monopol der Amerikaner	389
Frankf. Ztg.: Das Weltmonopol	390
Weshalb ist die Standard Oil Co. so unpopulär	391
Das Weltmonopol nach der Frankfurter Ztg.	392
Allmacht der Standard Oil Co. in Deutschland	392
Schütte-Bremen	393
Outsiders	394
Pure Oil Comp.	395
Russisches Erdöl	395
Unabhängigkeit der einzelnen Gesellschaften	396
Vertragsklauseln	397
Petroleum und andere Beleuchtungsarten	398
Weltmonopol	399
Spiritusglühlicht	400
Spiritus und Petroleum	401
Die Verdienste der St. Oil Co.	402
Petroleumpreise seit der Gründung der St. Oil Co.	403
Durchschnittspreise	405
Rentabilität der Standard Oil Co.	406
Die Mannheim-Bremer Gesellschaft	407
Outsiders	408
Statistik	408
Lagerstatistik	410
Verbrauchseinschränkung und Preisrückgang	410
Drohungen der Amerikaner	412
Der Trust und die deutsche Industrie	412
Reichsmonopol	413
Wettbewerb und Absatzmöglichkeit	414
Das im deutschen Petroleumhandel investierte Betriebskapital	415
Trust und Outsiders	418
Petroleumverbrauch	419

	Seite
Schweiz	419
Italien	419
Deutschland	419
Zolleinnahmen	420
Staatsbahnen	421
Rumänisches u. Amerikanisches Petroleum	422
Die Bahnen als Transporteur und Grosskonsument	423
8 Tage Vorrat	423
Abhängigkeit vom Auslande	424
Handelskammern	425
Bericht der Handelskammer Mannheim 1907	427
17 % Preiserhöhung	427
Tankfrage	428
Graf Posadowsky	428
Fiskalische Tanks	429
Platzfrage	430
Kosten der Tanks	431
Berechnung d. Kosten an Tankanlagen für Bayern	432
Rentabilität der Tanks	433
Staatliche Tanks in Hamburg	433
Tarife für die Hamburger Lagertanks	437
Tarife	441
Weiterer Ausbau d. Hamburger Tanks	443
Amsterdamer Tankanlagen	445
Feuerpolizeiliche Vorschriften	452
Vorteile der Tanks in Bezug auf Feuersgefahr	452
Zustreifgebühren	453
Vorteile solcher Tankanlagen	454
Grosse Lagerungsmöglichkeit	455
Verkehrstechnische Vorteile	456
Wachsen der Lagerbestände	456
Residuenimport	458
Petroleumheizung in Schiffsdampfkesseln	458
Verdoppelter Aktionsradius	459
Vorteile staatlicher Tanks	460

Schluss.

Vorwort.

Beschäftigt mit dem Studium der deutschen Handelsbeziehungen zu den Balkanländern, sowie besonders der wirtschaftlichen Verhältnisse im Königreich Rumänien und seit langem im Erwerbsleben der Petroleumbranche thätig, sahen sich die Verfasser veranlasst, der für Deutschland höchst wichtigen Frage seiner zukünftigen Petroleumversorgung: der weiteren Gestaltung des deutschen Petroleummarktes unter dem Einfluss der Standard Oil Company und in Verbindung damit der Entwicklung des rumänischen Erdölproduktionsgebietes nähere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Es erschien angebracht, im gegenwärtigen Augenblick auf die Gefahr hinzuweisen, die für den deutschen Konsumenten daraus erwächst, dass man die mächtige Monopolistengruppe, die Standard Oil Company und ihre Tochtergesellschaften, ungehindert weiter an dem Ausbau ihrer weltumspannenden Handelsorganisation gehen lässt, ohne dagegen aufzutreten und Mittel und Wege zu besprechen, die geeignet erscheinen, der drohenden Ausbeutung des deutschen Volkes Schranken zu setzen.

Es erschien wichtig, das deutsche Interesse auf das letzte vom Trust unabhängige Erdölproduktionsgebiet, auf die rumä-

Digitized by Google

nischen Reviere, in dem Augenblick hinzulenken, wo die Amerikaner auch auf diese ihre Hand zu legen die grössten Anstrengungen machten.

Die Grösse der Gefahr, welche in der Monopolisierung des deutschen Petroleumhandels zu gunsten einer Handelsgesellschaft, in dem Privilegium, der Welt das flüssige Leuchtmaterial zu liefern, liegt, andererseits die Notwendigkeit, in Zukunft für eines der aufnahmfähigsten Verbrauchsländer auch ein unabhängiges Produktionsgebiet zu erhalten, geht am besten hervor aus der Geschichte des Petroleums selbst während der letzten Jahrzehnte: eine solche aber ist gleichbedeutend mit der dreissigjährigen Kampfperiode 1872—1902, die seit dem Inslebentreten der Standard Oil Company auf dem Weltmarkte für Petroleum eingesetzt hat, mit „dem 30jährigen Petroleumkriege". — Die Verfasser waren bemüht, die Ausführungen streng sachlich objektiv zu gestalten. — Es sei gestattet, allen denjenigen, die uns bei der vorliegenden Arbeit unterstützten, besonders den deutschen Konsulaten für die liebenswürdige Übermittelung des statistischen Materials unseren Dank auszusprechen.

Berlin-Hamburg, im Juli 1903.

Freiherr von Brackel.

Joseph Leis.

Einleitung.

Im heutigen Erwerbsleben ist unzweifelhaft der Zusammenschluss der Einzelinteressenten zu grossen Interessenverbänden die markanteste Erscheinung, die auch der Entwicklung des modernen Welthandels den Stempel aufdrückt.

Petroleum und Trustwesen.

Als die erste und erfolgreichste weltumspannende Handelsgenossenschaft solcher Art ist der Rockefellersche Petroleumtrust, die Standard Oil Company, in dieser Beziehung von massgebendem Einfluss gewesen.

Bei der anerkannten Wichtigkeit, die diese Erscheinungen für die weitere kulturelle Entwicklung bieten, ist die Litteratur über das vom Petroleumhandel ausgegangene moderne Trustwesen, über den Mustertrust und den Petroleumhandel selbst, besonders in neuester Zeit eine sehr reichhaltige geworden, und es ist als Zeichen der Zeit und für das allgemeine Interesse in dieser Hinsicht charakteristisch, dass sich Männer der Wissenschaft sowohl wie der Praxis, Leute aller Berufsklassen, vom Trustmagnaten Carnegie bis zum trustexpropriierten Duimchen mit diesen Specialfragen beschäftigt haben, die für Deutschland als eines der bedeutendsten Verbrauchsländer an Leuchtpetroleum eine grosse Bedeutung besitzen.

Digitized by Google

Petroleumkonsum des Deutschen Reiches.

Der Jahreskonsum an Petroleum innerhalb des deutschen Zollgebietes beträgt jetzt rund 1000 Millionen Liter, welch ungeheure Menge zum überwiegendsten Teil, zu über 90 % aus den Händen der Amerikaner, der Standard Oil Company, stammt. Das Deutsche Reich hat im Jahrzehnte 1884—1894 fast 400 Millionen Mark an Petroleumzoll eingenommen und im Durchschnitt der letzten Jahre 60—70 Millionen Mark jährlich.

Der Grosshandelswert des verbrauchten Petroleums betrug im Jahre 1900 einschliesslich Steuern und Zöllen fast 203 Millionen Mark und somit steht Petroleum als Importware an erster Stelle und folgt als Verbrauchsgegenstand sofort auf den an erster Stelle stehenden Zucker. Der Durchschnittspreis für amerikanisches Petroleum beträgt in Deutschland mindestens 18 Pfg., somit zahlt das deutsche Volk und davon insonderheit die mittleren und kleinen wirtschaftlichen Existenzen jährlich an das Ausland, an eine Monopolistengruppe rund 180 Millionen Mark allein für Petroleum. Der Preis für Leuchtöl ist bei uns rund ein Drittel höher als in Amerika und es dürfte die Berechnung richtig sein, dass der Petroleumtrust jährlich wenigstens 40 Millionen Gewinn allein aus den Händen des deutschen Konsumenten einstreicht.

Das sind Zahlen, die eine deutliche Sprache reden, die zeigen, von welcher hervorragenden Wichtigkeit für den deutschen Nationalwohlstand es ist, dass den weiteren Anstrengungen der Standard Oil Co., sich das Monopol auf dem deutschen Markte zu sichern, ein Ziel gesetzt werde. Gerade in neuester Zeit aber geht der Trust immer weiter dazu

Das Monopol der Standard Oil Co.

über, den gesamten Erdölhandel von der Quelle bis zur Lampe in seiner Hand zu vereinigen; hat er seine umfassendste aller Handelsorganisationen einmal vollendet, ist er Herr des Absatzes in Deutschland geworden, dann wird er, das zeigt seine Geschichte, auch rücksichtslos seine Preise diktieren. Und dazu wird er imstande sein, wenn das Weltmonopol vollendet und der Trust alle Erdölproduktionsgebiete seinem die ganze Erde umspannenden Ringe eingefügt hat. Alsdann wird auch das Eingreifen des Staates keine durchgreifende Änderung mehr herbeiführen können, und Reichsmonopol oder Regieverwaltung von seiten der Kommunen würden nur solange noch vollen Erfolg versprechen können, als freie vom Trust unabhängige Produktionsgebiete vorhanden sind, als ein Wettbewerb im Petroleumhandel in der Welt existiert.

Dass es auch ohne gesetzgeberische grosse Massnahmen eine ganze Reihe sogenannter kleiner Mittel, namentlich bezüglich des Transportes von Erdöl giebt, mit Hilfe welcher man der Übermacht der einen Handelsgeschaft Fesseln anlegen könnte, dass so noch die Möglichkeit vorhanden ist, einen Teil der amerikanischen Gefahr vom deutschen Volke abzuleiten, und dass sehr wohl zwingende Gründe zu einem derartigen Einschreiten staatlicherseits vorhanden sind, das zu zeigen, haben wir uns in der Schilderung der Zustände auf dem deutschen Petroleummarkte bemüht.

Um aber das Vorgehen der Standard Oil Co. einerseits und die Grösse der Gefahr andererseits mit Thatsachen beweisen zu können, war es notwendig, auf den Entwicklungs-

gang des Welttrustes näher einzugehen und an einzelnen Skizzen und Bildern die Art seines Vorgehens, seine Geschäftsmaximen zu zeigen; gerade aus dem Verhalten des Trusts gegenüber den amerikanischen Transportgesellschaften, gegen die Eisenbahnen und Rohrleitungen, geht klar hervor, dass er von Anfang an sein Hauptaugenmerk auf eine Unterjochung jener gerichtet; seitdem das Transportwesen seiner Macht unterworfen war, wurde der Siegeslauf des Trustes unaufhaltsam.

Diese näheren Ausführungen verlangten eine kurze Schilderung des Petroleums selbst und seiner Eigenschaften; die Eigentümlichkeiten, die ihm, seinem Vorkommen und seinem Handel anhaften, weisen auf Grossbetrieb und Zusammenschluss der einzelnen Fachgruppen hin; die statistischen Angaben und seine Verbreitung nach fast allen Ländern der Erde geben besonders dem Kaufmann ein Bild seiner Bedeutung, der Macht des Trustes und der Ausdehnung des Weltmonopols.

Dem deutschen Vaterlande aber sei damit gedient, dass alle jene, die diesen Fragen ein Interesse entgegenbringen, darauf hingewiesen werden, dass im Osten Europas selbst weit näher den grossen Verbrauchscentren als Amerika und Russland, sich Petroleumgebiete befinden, die überreich an guten Ölen und in günstigster Lage, unabhängig und frei vom weltbeherrschenden Öltrust warten, ausgebeutet und verwertet zu werden; möge der Trust der Lehrmeister sein und der deutsche Kaufmann seine Blicke auch nach Osten lenken.

Erster Abschnitt.

Das Erdöl und sein Werdegang von der Quelle bis zur Lampe.

Manchem unserer Leser wird es wie ein Märchen aus alter Zeit vorkommen, wenn ihm erzählt wird, dass vor kaum einem Jahre, am 3. August 1902, in Hackensack in Newjersey im Alter von 84 Jahren jener Mann aus dem Leben schied, der als erster das Petroleum zu Beleuchtungszwecken verwendete. A. C. Ferris wurde über Nacht dadurch zur Berühmtheit, dass er in Newyork eine Lampe ausstellte, die Petroleum brannte.

Die erste Petroleumlampe.

In den Zeitraum eines Menschenlebens zusammengedrängt, finden wir all die gewaltigen Fortschritte der Beleuchtungstechnik, von der Öllampe bis zum elektrischen Bogenlicht und den viele Meilen in der Runde erstrahlenden Scheinwerfern moderner Leuchttürme.

Die Petroleumlampe aber hat sich trotz aller Errungenschaften auf dem Gebiete der Gasindustrie, der elektrischen, der Spiritus- und anderer Beleuchtungsarten die Welt erobert und kein Naturprodukt kann sich rühmen, so schnell nach seiner ersten rationellen Anwendung einen so ins Riesenhafte gesteigerten Verbrauch gefunden zu haben, ja geradezu zu einem der unentbehrlichsten Bedarfsartikel aller Kulturvölker geworden zu

Digitized by Google

sein, wie das Erdöl. Nicht nach Gold und Diamanten, nach keinem Mineral, nicht einmal nach der schwarzen festen Schwester, der Kohle, hat man der Erde Schoss in allen fünf Weltteilen, in den unwirtlichsten wilden Gegenden unerforschter Länder und Inseln und mitten in den Centren moderner Hochkultur so durchsucht, erbohrt, geschürft, als nach dem flüssigen Licht-, Kraft- und Wärmespender, den endlose, lang vergangene Zeitperioden hervorbrachten, der Jahrtausende unter der bergenden Erdrinde schlummerte, um der heutigen Generation ein Wohlthäter zu werden. Angespornt durch den beispiellosen Erfolg Pennsylvaniens, der Geburtsstätte der modernen Petroleumproduktion und Grossindustrie, hat man nicht gezögert, immense Kapitalien zu opfern, um überall da Nachforschungen anzustellen, Bohrungen auszuführen, wo sich das Vorhandensein des kostbaren Stoffes im Innern der Erde zeigte oder vermuten liess; dass es sich gelohnt hat, eine solche Unsumme von Arbeit und Geld auf die Gewinnung von Erdöl zu verwenden, dass fast keine andere Industrie einen solchen Riesenaufschwung nachzuweisen hat, das zeigen schon die Daten der Weltproduktion. Ende der 50iger Jahre des vergangenen Jahrhunderts betrug die Produktion der einzelnen kleinen Landstriche, in denen Erdöl in ganz primitiver Weise gewonnen wurde, vielleicht zusammen einige hundert Tonnen. Die Gesamtproduktion der Welt im Jahre 1902 aber wird auf fast 23½ Millionen Tonnen Petroleum berechnet.

Entstehung des Erdöls.

Zu den weitverbreitetsten Stoffen, welche die Zusammensetzung unserer Erdrinde bilden, gehört bekanntlich der Kohlenstoff, der als Element in der Form des glitzernden Diamanten oder des schwarzen Graphits zwar verhältnismässig nur an wenigen Stellen vorkommt, um so mehr aber in seinen verschiedensten Verbindungen. Riesige Gebirgsmassen sind im wesentlichen aus kohlensauren Salzen aufgebaut und fast auf dem Boden aller unserer Meere und Gewässer werden fort und fort neue Kohlenkalkmassen abgelagert. Kohlensäure atmet nicht nur

die Erdrinde in vulkanischen Gegenden aus. Der tierische Organismus scheidet sie ab als ein vornehmstes Lebensprodukt und die Pflanzenwelt nimmt sie wieder aus der Luft auf. Alles organische Leben ist auf Kohlenstoffverbindungen aufgebaut, wobei neben dem Kohlenstoff Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff die Hauptrolle spielen. Wo in vergangenen langen Zeitperioden grössere Massen solcher organischer Körper in der Natur unter Luftabschluss einem langsamen Verwesungs- oder Verbrennungsprozess unterworfen wurden, bildeten sich Ansammlungen von kohlenstoffreichen Verbindungen. Diese für uns unendlich wichtigen im Erdinnern aufgehäuften Schätze finden wir teils als Steinkohlen, Braunkohlen und Torf, teilweise als sogenannte bituminöse Körper, d. h. als Erdöle und seine festen, flüssigen und gasförmigen Verwandten: Erdgas, Steinöl, Naphta, Erdteer, Bergteer, Maltha, Erdwachs, Erdpech, Asphalt u. a.

Alle diese Bitumena scl einen, nach dem jetzigen Stande der Forschung wenigstens, untereinander bezüglich ihrer Entstehung und bezüglich des Vorkommens in der Erdrinde in einem gewissen Zusammenhange zu stehen, und das Dasein der einen weist geologisch in vielen Fällen auf das Vorkommen der anderen hin.

Es giebt wenig Naturprodukte in der Erde, die eine so ausgedehnte Verbreitung besitzen, die vielen Völkern schon seit langen Zeiten so bekannt gewesen sind und über deren Ursprung trotzdem noch solche Ungewissheit und so verschiedene Ansichten herrschen, wie über diese Bitumena, das Erdöl und seine verschiedenen Oxydationsprodukte. Auf der ganzen Erde giebt es nur wenig Länder, die keine Petroleumfundstätten aufweisen können. Selbst im Meere, z. B. mitten im Toten Meere und im Atlantischen Ocean an der Westküste Perus finden sich reichlich sprudelnde Petroleumquellen, welche eine weite Ölzone im Meere bilden. Abgesehen von den gewaltigen Fundstätten Pennsylvaniens, und den riesigen asiatischen Ölrevieren nördlich des Kaspischen Meeres, diesen beiden Hauptproduktions- Verbreitung.

gebieten für den Weltmarkt, findet sich das Petroleum noch in allen 5 Weltteilen; so in Afrika an der Küste des Mittelländischen Meeres bei Suez, in Algier und in Transvaal; in Asien rund um den Kaukasus, in Persien, Syrien, in Hinterindien, auf den gesamten Sunda-Inseln, in Japan und besonders in China, in Australien, in Neuseeland, auf den westindischen Inseln Cuba, Haiti, Barbados, in Peru, Argentinien, Texas, Venezuela und an vielen Orten des amerikanischen Festlandes. Auch Europa ist gewiss nicht arm an Petroleum; eine gewaltige Zone, eines der reichsten Ölgebiete überhaupt zieht sich am Südhang der Karpaten hin und besonders in Galizien und Rumänien hat die Ausbeute eine bis vor wenigen Jahren nicht geahnte Ausdehnung angenommen.

In Italien sind reiche Funde an guten Ölen sehr vielfach nachgewiesen und werden ausgebeutet; bei uns in Deutschland wird sowohl in Bayern wie im Elsässer Revier seit langem Erdöl erbohrt und weiterhin in der Provinz Hannover, in der Lüneburger Heide, in Holstein und an anderen Orten meist in geringerer Menge gewonnen. Der Norden und Osten Europas, insonderheit die alten geologischen Formationen weisen dagegen fast gar keine Ölfunde oder andere Bitumena nach. Im allgemeinen aber muss man sagen, dass die geographische Ausbreitung des Erdöls sich über die ganze Erde erstreckt und da besonders in letzter Zeit eine Reihe von neuen Erdölgebieten erforscht wurden, die wirtschaftlich bedeutend zu werden versprechen, so dürfte eine Zusammenstellung der gesamten Fundorte der Welt samt deren geologischer Formation, soweit sie heute bekannt sind, von Interesse sein.

Als die wichtigsten Fundstellen auf der Erde werden genannt:

Fundorte.	Land	Bezirk	Ortschaft oder Benennung	Formation
		I. Europa.		
	Spanien	Saragossa	—	Kreide
	Portugal	Estremadura	—	"

Land	Bezirk	Ortschaft der Benennung	Formation	Fundorte
Frankreich	Limague	Clermond ferrand	tert.	
	Herault	Gabian	carb.	
Grossbritannien	Somersetshire	—	„	
	Derbyshire	—	„	
	Schottand	Broxborn	„	
	Irland	Sligo	tert.	
Schweiz	Neuenburg	—	miocän.	
	Waadt	—	„	
Serbien	Belgrad	Kraliewatz	?	
Griechenland	Insel Zante	—	Kreide	
	Insel Kreta	—	„	
Türkei	Albanien am	—	—	
	Marmarameer	—	—	
Deutschland	Elsass	Pechelbronn-Lobsann	tert.	
	„	Schwabweiler-Biblisheim	„	
	Hannover	Linden	Jura	
	„	Wietze Steinförde	„	
	„	Ölheim	Kreide	
	Bayern	Tegernsee	flysch	
Italien	Emilia	Montanara di Piacenza-Parma-Modena	Kreide?	
	Abruzzen	Alsearathal	oligocän	
	Gaëta	Thal des Liri	„	
	Sicilien	Syracus-Messina	miocän	
Österreich	*a)* Galizien:			
	Jaslo	Kleczany etc.	flysch	
	Krosno	Wietrzno Polok etc.	„	
	Drohobycz	**Schodnica etc.**	„	
		Boryslaw	miocän	
	Kolomea	Sloboda rung etc.	flysch	
	b) Bukowina:			
	Kimpolung	Watra moldawitza etc.	„	
	c) Schlesien	bei Bielitz	Kreide	
	d) Mähren	Bohuslowitz und	?	
		bei Brünn	oligocän	
		Göding	—	
	e) Dalmatien	(Asphalt)	—	

Fundorte.	Land	Bezirk	Ortschaft oder Benennung	Formation
		f) Ungarn	Kerös mözö	—
			Szatmár	—
			Nagybánya etc.	—
		g) Siebenbürgen	Sozmezö	—
	Rumänien	Draganeana	Glodeny	tertiär
		Moinesci	Sobuti	„
		Prahowa	Busteni	„
		Campina	Ploesci	„
		Sarata	Monteoru	„
	Russland	Archangelsk	an der Uchta	Devon
		Samara	längs der Wolga	Perm
		Wolhynien	Starakonstantinow	„
		Russisch-Polen	Wojcza	tert.
		Halbinsel Kertsch	—	miocän
		Halbinsel Taman	—	tertiär
		Anapa	Supsa	„
		Anaklija	am Flusse Ingur	„
		Kuteris	—	„
		Tiflis	Telaw	flysch
		Jelisawetpol	—	tert.
		Terskajagebiet	Grosnaja	„
		Daghestan	Petrowsk	„
		Apscheron	Baku	oligocän
		II. Asien.		
	Russland	Transkaspien	an der Emba	tertiär und
		Insel		recent
		Tscheleken	—	miocän
		Turkestan	Tschimionfeld bei Ferrara	?
		Turga	—	—
		Kirgisensteppe	Naphtalan	—
		Baikalsee	am Amur	—
		Samarkand	Chokau	—
		Turkmenien	Ferghana	—
		Insel Sachalin	N. O.-Küste	tertiär
	Türkei	Kleinasien	Küste von Karamanien	„
		Armenien	—	„

Land	Bezirk	Ortschaft oder Benennung	Formation	Fundorte.
	Kurdistan	Mosul-Arbella	tertiär	
		Bagdad-Hit	„	
		bei Mendeli	„	
	Syrien	Amanusgebige	?	
	Palästina	am Toten Meer	Kreide	
Persien	Kaspisee	Talisch	tertiär	
	Teterau	Semnan	Kreide	
	Plateau v. Iran	Dur	tertiär	
	bei Schuschter	Kutwais-Alvez	„	
	pers. Golf	Daliki, Suga	„	
		Insel Kishm	„	
	Kirmann	Luristan	„	
		Arabistan	„	
Afghanistan	Quetta	Sibi-Herat	„	
Beludschistan	Kattau	—	„	
Vorderindien	Rawalpindi	Quellen von Bussala	„	
	im Pendjab	Gundawells	„	
		Jafirquellen	„	
Hinterindien	Ober-Asam	Yenanyaung	„	
Burma	—	Arriakenfeld	„	
	Mimbu am Irrawaddi	Pagan und Yaw	„	
		Kyan kpyn	„	
		Bronyas	„	
Insel Sumatra	Deli	Langkat in	„	
		Pelaga Side	eocän	
	Palembang	Kampongminjak	miocän	
Insel Java	Soerabaya	Samarang	„	
	Rembang	—	„	
Insel Borneo	Labuan	im N. O.	tertiär	
	Amönchy	im S. W.	„	
Insel Luzon	Manila	Paray und Negros	„	
Insel Formosa	—	—	—	
Insel Japan	Mutso, Ugo, Echigo	—	tertiär	
Insel Jesso	—	Amaze	„	
China	Sz-tschwan	Uthung khiau	—	
	Tse-Tsuen	Tsi li tsching	—	

Fundorte. Land	Bezirk	Ortschaft oder Benennung	Formation
		III. Afrika.	
Ägypten	Suezkanal	Gemsah	Kreide?
	Rotes Meer	Gebel Zeit	recent oder Kreide
Algier	Dahra	Ain Zeft	Kreide
	—	Ain Tedéles	„
	Oran	Montaganem	„
Transvaal	Potschefstrom	—	Perm
	Walkerstrom	—	„
Oranjefreistaat	Ladybraud	—	„
		IV. Australien.	
Kontinent	Newsouth-wales	Adelaide	tertiär
Neuseeland	Taransaki	Lugar Loves	—
		Monturoa	—
		Poverly Ray	—
	Auckland	Mountahy Wakapu	—
		Eastcap	—
		V. Amerika. — *a)* Nordamerika.	
Vereinigte Staaten	1. appalachische Region	Pennsylvanien	devon
		Newyork	„
		Westvirginien	„
		Ost-Ohio etc.	„
	2. Kalksteinölfelder von Lima und Ohio samt Indiana		silur
	3. Florence-Distrikt in Kolorado-St. Louis		devon „
	4. Ölfelder in Kalifornien		miocän
		Los Angelos	„
		Summerlandbay	„
		St. Diego	„
	—	Marvin County	„
	5. Texas	Beaumont	tertiär
		Corsicana	?
Mexiko	bei der Lagune Tampa		tertiär
	ma choco am Tuxpanflusse		„
	Oaxaca und Veracruz		„

Land	Bezirk	Ortschaft oder Benennung	Formation	
Canada	Eniskillen	zw. Erie- u. Huronsee	silur	Fundorte.
	Newbrunswick	Gaspè	„	
	Newfoundland	Port au Port	„	
		Picadilly	„	
	Alberti-Distrikt	am Elkfluss	Kreide	
		b) Südamerika.		
Westindien	Cuba	Guana bacia	—	
		Santa Clara	—	
	Haiti	Azua de compostella	—	
	Trinitad	—	oligocän	
	Barbados	—	„	
Venezuela	Colon	San Cristobal	„	
	Insel Pedernales	am Flusse Pedernales	„	
	See Maracaibo	Fluss Zulia	—	
Peru	Tullara	Bai von Cumana	—	
	Zorritos	Lima	tertiär	
Argentinien	Salta	Callao	—	
	Jujui	bei Lago de Brea	—	
	Mendoza			
		—	rhätisch	

Geschichte des Erdöls.

Wenn auch erst die neue Zeit seit etwa der Mitte des vorigen Jahrhunderts die gewaltige Ausdehnung des Petroleumverbrauchs und Handels mit sich gebracht hat, so war dasselbe doch schon seit den ältesten Zeiten bekannt und diese Kenntnis reicht bei den Bewohnern der verschiedensten Gegenden der Erde bis weit vor unsere Geschichtsrechnung zurück. In der Bibel finden wir mehrfach Petroleum erwähnt. Im alten Ägypten benutzte man dasselbe beim Einbalsamieren der Leichname, und beim Bau von Babylon wurde ein aus Petroleum hergestellter Asphaltmörtel verwendet, der wahrscheinlich bei den Quellen des Is, eines Nebenflusses des Euphrat, gewonnen wurde. Es ist für die Beurteilung der gewaltigen Petroleumschätze, die

im Innern der Erde vorhanden sein müssen, interessant, dass diese selben Erdölquellen noch heute mit ziemlicher Mächtigkeit fliessen. Bekannt sind die erst vor nicht langen Jahren ausgelöschten heiligen Feuer von Baku, die schon seit den Zeiten der alten Perser so viele Jahrhunderte hindurch gebrannt haben. Herodot, Plinius der Jüngere und Plutarch erzählen uns vom Erdöl. In China und Japan bestehen solche Brunnen seit Jahrhunderten und im alten Indien hatte man seit den undenklichsten Zeiten Verwendung dafür. In Ohio, Kanada und Pennsylvanien wurde, wie aus neueren Funden hervorgeht, schon vor der Zeit der europäischen Einwanderung das vielfach aus der Erde quillende Erdöl verwendet und in der Nähe von Titusville hat man sogar Handbrunnen gefunden, die davon Zeugnis ablegen, dass hier in ältester Vorzeit Petroleum von einem Kulturvolke verwendet wurde, von dessen Existenz weder Geschichte noch Tradition sonst etwas erwähnt. Es würde zu weit führen, auf all das einzugehen, was uns die Geschichte seit den ältesten Zeiten vom Erdöl überliefert. Im zehnten Jahrhundert finden wir Petroleum bei den Arabern erwähnt, späterhin von Marko Polo, dem bekannten venetianischen Reisenden und Kaufmann, der im 13. Jahrhundert höchst interessant die gewaltigen Naphtaquellen des Baku-Reviers beschrieben hat. Picold erzählt nicht viel später, dass Petroleum ein bis nach Bagdad hinunter bekannter Handelsartikel sei; Ende des 17. Jahrhunderts wurde in Modena Petroleum festgestellt und ungefähr um dieselbe Zeit befasste man sich schon in England mit Versuchen zur Reinigung von Steinöl. Bei dem ausgebreiteten Vorkommen des Erdöls in Rumänien kennt man dasselbe dort schon seit Jahrhunderten als Schmiermittel und schon im Jahre 1640 werden Erdölbrunnen von Peter Bogdan Batsith erwähnt.

In Österreich und Frankreich schon seit Jahrhunderten bekannt und als Arznei verwendet, wurde das Petroleum in beiden Ländern doch erst im 18. Jahrhundert ausführlicher beschrieben. In Deutschland kennt man das Vorkommen seit

1430 bei Tegernsee, 100 Jahre später werden Funde in der Gegend von Braunschweig durch Agricola erwähnt. Seit Ende des 17. Jahrhunderts beutete man die Gruben bei Wietze im Hannoverschen aus. Um 1600 erwähnt in einer Chronik A. Herzog Petroleum-Vorkommen im Elsass bei Lamperzloch und 25 Jahre später veröffentlichte schon Johann Volk eine Schrift über das Pechelbronner Erdölgebiet, welches bereits im 15. Jahrhundert bekannt war, alles Thatsachen, auf welche im weiteren nochmals wird hingewiesen werden.

Ältestes Vorkommen in Deutschland.

Wir sehen also, dass das Erdöl in grösserer oder geringerer Menge in fast allen Staaten und Ländern vorkommt und meist seit langen Zeiten teilweise schon vor Beginn der geschichtlichen Überlieferung bekannt war.

Bildung von Erdöl.

Über die Entstehung des Erdöls hat man auch heute noch keine Gewissheit, jedoch dürfte die Mehrzahl der Geologen heute wohl der Ansicht huldigen, dass die verschiedenen Kohlenwasserstoffgemenge, welche Petroleum bilden, aus Organismen entstanden sind und dass bei der Bildung desselben aus den Resten organischer, tierischer und pflanzlicher Gebilde wohl das Meerwasser eine grosse Rolle gespielt hat. Hierfür ist namentlich auch die Thatsache von Bedeutung, dass eine ganze Reihe der wichtigsten Bestandteile des Rohöls auch aus dem im Meeresgrunde zusammengeschlemmten Pflanzenresten als Produkte fauliger Gährung entstehen. Ob unter allen Umständen die Ansicht zu verwerfen ist, dass auch anorganische Stoffe unter Einwirkung des Wassers zur Erdölbildung geführt haben, dürfte bei dem augenblicklichen Stande der Forschung, an der sich in hervorragender Weise deutsche Gelehrte, wie Engler, Krämer, Höfer u. v. a. beteiligt haben, wohl noch nicht zu entscheiden sein. Der letztere war es, der im Jahre 1876 durch Aufstellung seiner Antiklinar-Theorie als erster eine wissenschaftliche Grundlage für den Aufschluss der Erdöllager und die Bohrarbeiten schuf und damit die Erdölindustrie überhaupt einen grossen Schritt vorwärts brachte.

Digitized by Google

Die Darstellung von künstlichem Petroleum in Laboratorien nach den verschiedenen Theorien ist zwar gelungen, doch konnte auch diese bisher noch keine Entscheidung zu gunsten der einen oder anderen Hypothese herbeiführen.

Oebbeke sagt darüber folgendes:*)

„Die Ansichten über die Entstehung des Erdöls sind, wenn auch theoretischer Natur, doch nicht ohne Bedeutung für die Praxis, denn je nachdem der praktische Geologe oder Ingenieur dieser oder jener Hypothese zuneigt, wird er das Auftreten des Erdöls an oft sehr verschiedenen Stellen für möglich erklären. Ist er Anhänger der Emanations-Hypothese, welche die Entstehung des Erdöles aus unorganischen Stoffen in grossen Tiefen annimmt (Berthélot, Cloëz, Mendelejew u. a.), oder die Ölbildungs-Prozesse auf abyssische, Eruptions- oder Destillations-Vorgänge zurückführt (Humboldt, Lapparent, Hochstetter u. a.), so kann das Erdöl überall da auftreten, wo diese Bildungsherde durch Spalten, Klüfte etc. mit den oberen Schichten der Erdoberfläche in Verbindung stehen, also besonders in denjenigen Gebieten, welche der Geologe als Dislokationsgebiete bezeichnet; solche finden sich vor allem in der Nähe grosser Kettengebirge. Wenn nun auch tatsächlich viele Erdölvorkommen in der Nähe grosser Gebirgszüge in solchen Verwerfungsgebieten auftreten, z. B. an den Karpaten und am Kaukasus, so ist doch dadurch keineswegs die obige Hypothese bewiesen. Im Gegenteil giebt es eine ganze Reihe von geologischen Anhaltspunkten, welche gegen sie sprechen und welche veranlasst haben, dass sie von denjenigen Geologen, die sich eingehend mit der Erdölfrage beschäftigen, ganz und gar aufgegeben ist.

Entgegen der Ansicht der meisten Geologen sucht in einer Reihe von Artikeln Heinrich Winkel (Ingenieur in Dresden, „Naphta und ihre Fundstellen", Berg- und Hüttenmännische

*) Prof. Dr. Oebbeke-München war so liebenswürdig, einige Ausführungen über die Entstehung des Erdöls auf unsern Wunsch uns zugehen zu lassen

Zeitung, 1903, No. 14—20), nachzuweisen, dass ein ausgesprochener Zusammenhang von Naphta, Vulkanismus und der Meeresnähe bestehe.

Durch die Versuche Englers wurde zuerst der Beweis geliefert, dass dem Rohöl ähnliche Produkte aus tierischen Fetten durch Druckdestillation erhalten werden können, und Höfer suchte nun auch geologisch nachzuweisen, dass das Erdöl aus massenhaft zusammengehäuften Tierresten, welche unter besonders günstigen Bedingungen, wie schneller Bedeckung durch Schlammmassen, einer langsamen chemischen Zersetzung unterworfen waren, entstanden sei. Diese Tierreste sollen vor allem Meerestiere gewesen sein und nicht nur grosse, sondern auch die mikroskopisch kleinen Gebilde werden als wichtige erdölbildende Faktoren angesehen. Das Vorkommen des Erdöls in vorherrschend marinen Bildungen, das gleichzeitige Auftreten von salzigem Wasser und manches andere hat dieser Hypothese schnell Eingang verschafft. Höfer weist auch darauf hin, dass eine negative Reaktion mittels Chlorbarium, d. h. das Fehlen der Sulfate im Wasser, für Schurfzwecke auch auf Erdöl ausgenützt werden kann, und bemerkt hierbei ergänzend, dass auch die Salzsoole, welche hie und da in Kohlenflötzen einbrach, gewöhnlich frei von Sulfaten ist.

Schon früh neigten viele Geologen zu der Ansicht, dass die Bildung des Erdöls auf pflanzliche Ablagerungen, vorherrschend aus Seetangen gebildet, zurückzuführen sei, ja dass das Erdöl direkt ein Destillationsprodukt der Mineralkohle wäre. Die Erfahrung hat jedoch gelehrt, dass Mineralkohle und Erdöl sich gegenseitig fast völlig ausschliessen. Zuber hat in jüngster Zeit die Aufmerksamkeit wieder auf die Arbeiten Radziszewskis gelenkt, nach denen das Erdöl ein Produkt der fauligen Gährung von zusammengeschwemmten im Meerschlamme begrabenen Pflanzen ist, denn bei dieser Zersetzung der Cellulose bei Gegenwart von salzigem Wasser sind Kohlensäure und Methan das Hauptprodukt und die übrigen Produkte des Erdöls wie

Äthan, Pentan etc. Nebenprodukte. Dadurch nun, dass sich zu den marinen pflanzlichen Ansammlungen lokal auch noch tierische gesellen, werden weitere verschiedene Verbindungen geliefert, welche in sehr wechselnden Mengen den Hauptprodukten beigemengt sind und so die Verschiedenheit der Erdöle erklären. Dieser Hypothese tritt Ochsenius entgegen, indem er einwendet, dass bei Richtigkeit dieser Anschauung alle Strandregionen durch die in sie eingebetteten Organismen längst verölt sein müssten; allein davon ist gar nichts zu bemerken; die Strandbrunnen liefern klares, meist etwas salziges Wasser, auf dem frisch in der Regel auch nicht einmal ein irisierendes Häutchen wahrzunehmen ist.

Nach Kreutz stehen die Erdöl- und Erdwachs- (Ozokerit-) bildungen der subkarpatischen miocänen Salztonformation derartig in genetischer Beziehung, dass beide aus Anschwemmungen harzreicher, pflanzlicher, wesentlich koniferen Massen unter Mitwirkung von Salzwasser und unter Schlammbedeckung sich gleichzeitig gebildet haben und dass später unter steigendem Gebirgsdruck und vielleicht auch erhöhter Temperatur das Erdwachs zum Teil allmählich in Erdöl umgewandelt worden ist.“ —

Gerade neuere geologische Untersuchungen haben die Thatsache festgestellt, dass sich fast überall in tieferen Verwurfsspalten der Erde brennbare Kohlenstoffgase, und sogar Naphtaschichten zeigen. Dies würde jedenfalls auf die Entstehung durch chemische Einwirkung des Wassers auf Eisenkarbide hinweisen. Andererseits hat man Bitumenteilchen inmitten von Meteoriten gefunden. Jedenfalls hat die Annahme die grösste Wahrscheinlichkeit für sich, dass an den verschiedenen Fundstätten das Erdöl teilweise auch in verschiedener Weise entstanden ist. Druck und Wärme im wesentlichen sind im Innern der Erde die beiden Kräfte gewesen, die in langen Zeitperioden auf die einzelnen Kohlenstoffarten eingewirkt haben. So sind verschiedene Kohlenstoffverbindungen entstanden und deren vorhandene Gemenge stellen sich uns als die einzelnen Sorten

von Roherdöl dar. Das Erdöl findet sich auf primärer und sekundärer Lagerstätte. Man unterscheidet bezüglich der Lagerung zwei Gattungen: 1) die durch Gebirgsbildung entstandenen Spalten und Hohlräume, 2) die in den durchlässigen Schichten sich findenden Poren und Saugadern und beide Arten zusammen, dicht unter der Erdoberfläche und bis über 1000 m Tiefe; meist ist das Erdöl in den Hohlräumen unter hohem Druck stehend, umgeben von Wasser und brennbaren Gasen erschlossen worden. Ebenso verschieden aber wie die Art und Weise, in der sich das Erdöl an den verschiedensten Stellen der Erde zeigt, in Quellen, Becken, Teichen, Seen oder springenden Fontänen oder an die Oberfläche gebracht wird, ebenso verschieden ist auch die Lagerung unter derselben im Innern der Erde. Vielfach ist bezüglich des Erdölvorkommens die Ansicht verbreitet, dass in mehr oder minder grösserer Tiefe sich auf dem Untergrunde undurchlässiger Schichten gewaltige Höhlen und Löcher befänden, also unterirdische Hohlreservoirs, welche mit Petroleum gefüllt seien; ob in Wirklichkeit derartige Ölseen von mehr oder minder Grösse vorkommen, ist noch nicht festgestellt. Dessenungeachtet ist die Vorstellung solcher grösserer angesammelter Flüssigkeitsmengen auf Grund der bisherigen Erfahrungen jedenfalls zu verwerfen. Es findet sich das Erdöl nicht, wie irrtümlicherweise oft angenommen wird, in unterirdischen grossen Quellflüssen und Ansammlungen oder dergleichen, sondern in den Gesteinsmassen selbst, in Poren und Zwischenräumen, tropfen- und tröpfchenweise eingesprengt, gewaltige unterirdische poröse Räume ausfüllend. Sowohl die mit dem tektonischen Bau verbundenen Klüftungen, als wie die porösen Massen stellen für die Lagerung des Erdöls keine grossen Hohlräume, sondern lediglich eine unendliche Anzahl kleiner und kleinster Zwischenräume zur Verfügung.

Lagerstätten.

Art der Lagerung.

Für das Vorkommen auf primärer Lagerstätte (also im Sediment- oder geschichteten Gestein, das ein Imprägnationslager resp. Imprägnationsflötze darstellt) ist eine Lagerung in

Gestalt kleinster Tröpfchen auf Grund des Entstehens von Erdöl aus organischen Ablagerungen an und für sich anzunehmen, aber auch wenn dasselbe infolge des auf ihm lastenden Druckes oder infolge von anderweitigen Kräften aus der primären Lagerstätte entweicht, und alsdann in Klüften, Spalten, Gängen, Trümmern in den verschiedensten Gesteinsarten eindringend und aufsteigend auf sekundärer Lagerstätte angetroffen wird, ist die Art der Lagerung die gleiche. Selten findet man das Erdöl abbauwürdig höher als 100 m unter der Erdoberfläche. Im allgemeinen wächst die Ergiebigkeit mit der Tiefe und das liegt in den meisten Fällen auch wohl an der grösseren Pressung der tiefer liegenden Ölhorizonte infolge des mit der Tiefe wachsenden (vielleicht hydrostatischen) Druckes.

Im allgemeinen ist die Ölführung in Spalten und Klüften nicht an bestimmte geologische Niveaus, auch nicht an bestimmte petrographische Eigenschaften gebunden. In seinen ursprünglichen Lagerstätten steht das Erdöl infolge der beim Umwandlungsprozesse sich bildenden eingeschlossenen Gase vielfach unter hohem Druck, welcher manchmal so gross zu werden scheint, dass das Erdöl in die Umgebung der ursprünglichen Lagerstätte in poröses Gestein hineingepresst wird und so die Mächtigkeit der Lagerstätte sich allmählich erweitert. In porösem Gestein, in Sand und Schotter findet sich das Erdöl reichlicher als in kompakten Felsmassen. Hat dasselbe in einer dieser Lager Gelegenheit, zu verdunsten, so bildet sich bituminöses Gestein und verschiedene Erdölprodukte. Wenn man beachtet, welch hohen Druck beim Eindringen in Gestein das Erdöl zu überwinden hat und dass ausserdem die Poren sehr vielfach infolge der Gebirgsfeuchtigkeit mit dem specifisch schwereren Wasser angefüllt sind, so kann man sich einen ungefähren Begriff davon machen, welch gewaltiger Druck Voraussetzung für eben eine derartige Ausbreitung der Erdölmassen ist und daher im Erdinnern mancherorts herrschen muss. Leichter geschieht das Entweichen naturgemäss durch Klüfte, Spalten und der-

gleichen. Reichen diese bis an die Oberfläche, so steigt das Öl dem Drucke entsprechend in die Höhe und bildet auf der Oberfläche Quellen, die bei vermehrtem Druck zu Springquellen werden. Meist stehen die Spaltungen und porösen Lagerstätten nur in geringer Entfernung miteinander in Verbindung, daher die Notwendigkeit, Bohrlöcher oft in ganz geringer Entfernung voneinander einzuführen. Fast stets kommen beim Bohren Gase zum Vorschein, bevor man die eigentlichen Spalten erreicht. Diese Gase vermehren sich mit der Tiefe und pressen, sobald eine Spalte angebohrt ist, den Inhalt herauf, wodurch die selbstfliessenden Bohrlöcher entstehen, die hauptsächlich im Bakuer Revier, in neuerer Zeit auch in Texas und Rumänien oft solche enorme Massen von Naphta zu Tage gefördert haben, dass es vollkommen ausserhalb der Möglichkeit lag, dieselben aufzufangen. Die Ölspringbrunnen haben manchmal ganz ungewöhnliche Höhen erreicht (Nr. 45 der Steaua Romana i. J. 1903) bis 400 m und einzelne sollen stündlich bis 1000 Tonnen Rohöl geliefert haben. Schlamm, Sand und Steine werden dabei ausgeworfen und erreichen oft eine Auswurfshöhe von 250 m. In der Regel springen dieselben einige Zeit, erlöschen alsdann und brechen nach einigen Stunden, Tagen, Wochen, Monaten mit erneuter Gewalt hervor. Schliesslich erfordern sie wie die meisten Bohrlöcher Pumpeinrichtungen zum Heraufbefördern des Öles. Bei den intermittierenden Springquellen erfolgt das Ausbrechen meist durch einen neuerschlossenen Gas- oder Öldruck durch die seitlich aus den Hohlräumen nachdrängenden unter grösserer Pressung stehenden Ölpartien. Oft wird ein Zerstören der gesamten Bohrmaschinerien herbeigeführt.

Öl-Springbrunnen.

Mancherorts befinden sich mehrere Ölhorizonte voneinander getrennt über- und untereinander, so z. B. in Pennsylvanien, im allgemeinen 3, bei welchen dann meistens die tiefsten Schichten das hellste und beste Öl ergeben. Die aus dem Erdöle sich zusammenfindenden Erdgase sind als sekundäres, durch partielle Verdunstung entstehendes Produkt desselben anzusehen, wie

Ölhorizonte.

sich weiterhin auch das Erdwachs, Erdpech, Ozokerit und Asphalt teils durch partielle Verdunstung, teils durch Oxydation der Erdöle gebildet haben.

Gewinnung. Petroleum wurde anfangs durch Abteufung von kleinen Brunnen gewonnen. Diese Gewinnungsart war früher besonders in Galizien und Rumänien gebräuchlich. Heute wird zur Erschliessung des Petroleums fast nur der Erdbohrer angewendet.

Im allgemeinen sind die Bohrlöcher und Bohrtürme in allen Ölgebieten ähnlich. Nur hat sich in neuerer Zeit eine ganz besondere Bohrtechnik herausgebildet, die viel rationeller arbeitet wie früher. Die Bohrmaschinen werden durch Dampfmaschinen oder auf elektrischem Wege in Bewegung gesetzt und die gleichen Maschinen dienen späterhin zu Ölpumpen.

Zur Veranschaulichung des für einen Bohrturm notwendigen Materials sei bemerkt, dass für dessen Transport mit der Eisenbahn 15—16 Doppelwaggons und zum Landtransport 80—90 zweispännige Fuhren erforderlich sind. Hierbei bilden die Bohrrohre einen Hauptteil. Für ein Bohrloch von 1000 m Teufe sind beispielsweise allein etwa 3500 m solcher Rohre erforderlich mit einem Gesamtgewicht von 50—60000 kg und dem Gesamtwert einer kompletten Anlage von 65—120000 Mark.

Bohrungen. Die Hauptfundorte des Öles, welche nacheinander erschlossen wurden, haben ganz verschiedene Bohrmethoden benützt. In Pennsylvanien wird ausschliesslich der amerikanische Seilbohrer benützt; es ist der einfachste Tiefbohrapparat; der Bohrer hängt am Seile, welches oben an einer Nachlasschraube festgeklemmt, durch entsprechende Kraftmaschinen auf- und abbewegt wird; zwischen Bohrstange und Seil befindet sich eine Rutschschere. Es wird mit 0.5 bis 0.75 Meter Hub bei 50 bis 70 Schlägen in der Minute gebohrt. Das Aufholen des Bohrers geht sehr schnell, ebenso das Reinigen des Bohrloches mittels des Löffels, der auch am Seil eingelassen wird.

In Kanada wird dasselbe Werkzeug, jedoch an Holzstangen,

benützt. Diese Methode kann in Bezug auf schnelles Bohren mit dem Seilbohrer nicht konkurieren.

In Baku werden ganz verschiedene Bohrmethoden angewendet, insbesondere aber der Freifallbohrer nach verschiedenen Systemen.

Ein Umstand macht die Bohrarbeit mit den verschiedenen Systemen in Baku sehr kostspielig, das ist der grosse Durchmesser der Bohrungen, welche oben ungefähr mit 24 Zoll angefangen und unten mit 12 bis 16 Zoll beendet werden. Diese grossen Durchmesser sind notwendig, weil das Öl mit so vielem feinen Sand ins Bohrloch tritt, dass es mittels des Löffels gefördert werden muss.

Im Elsass ist die Gewinnung des Erdöles ziemlich leicht und wird meist mit Spülbohrungen erschlossen.

Bei der verschiedenen Tiefe, in der sich das Petroleum befindet, und bei der verschiedenen Art der Lagerung und des Druckes, unter dem es steht, ist auch die Bohrung in ihren Einzelheiten überall sehr verschieden und bei den einzelnen Bohrlöchern selbst tritt meistens nach und nach eine Verschiebung in der Weise ein, dass zunächst beim Anbohren des Ölhorizontes die Produktion eine sehr starke ist, dann allmählich abnimmt und schliesslich die längste Zeit hindurch das Fliessen überhaupt aufhört und das Heraufholen des Öls auf dem Wege des Pumpens geschehen muss.

Die Tiefe, in der das Erdöl auftritt, kann da, wo schon eine Anzahl von Bohrlöchern besteht, an der Hand der gewonnenen Erfahrung und auf Grund genauester Aufzeichnungen über die Beschaffenheit eines jeden Meters der durchbohrten Schichten ziemlich bestimmt angegeben werden, nicht aber die Ergiebigkeit der betreffenden Ölschicht. Hierüber lassen sich lediglich Vermutungen aufstellen. Manchmal kommt man nur auf Gase, dann wieder auf eine dicke Schicht mit schwachem, nicht abbauwürdigem Ölgehalt, öfters aber auch auf eng durch Gase eingepresste, gänzlich flüssige Ölschichten, die mit unge-

heurer Gewalt emporgetrieben werden und in ihrem elementaren Ausbruch die ganze Bohrvorrichtung in die Höhe schleudern, ja selbst den Turm und deren Umgebung verwüsten.

Gase. Es ist daher das erste Aufsteigen von Gasen bei den Bohrungen ein Augenblick, dem man mit grösster Spannung entgegensieht, nachdem man eine gewisse Tiefe erreicht hat. Man fängt an, mit grösserer Vorsicht zu Werke zu gehen, und wenn das Bohrloch anfängt, zu „kochen", das heisst wenn die unterirdischen Gase schon stark aufsteigen und kleine Ölmassen bereits bis zu einer gewissen Höhe emportreiben, so dass sie in den Röhren auf und nieder rauschen, so macht man sich auf eine Explosion gefasst, und hat auch alle Ursache, auf seiner Hut zu sein. Ein kräftiger Ausbruch, den man in der Gewalt behält, wirft immer noch oft genug kopfgrosse Steine bis zur Höhe des Turmes empor, und es ist vorgekommen, dass der centnerschwere Meissel mit in die Höhe geschleudert wurde, so dass er sich, nachdem er das schwache Turmdach durchschlagen, viele Meter vom Turm entfernt, wiederfand. Gewöhnlich hält die erste Gewalt eines Ausbruches indessen nicht lange an. Nachdem der Ölsprudel ein bis zwei Tage schrankenlos gespritzt hat, so dass die ganze Umgebung davon überströmt, ja, durch den Wind das Öl auf ziemliche Entfernungen weiter getragen wird, pflegt er sich auf ein bescheidenes Mass zurückzubilden. Dann spritzt er immerhin noch oft genug bis zu halber oder dreiviertel Turmhöhe ständig empor und hält auf diese Weise nicht selten wochen-, ja monatelang an. Während dieser Zeit besteht die Arbeit am Bohrloch lediglich im Auffangen des Öles. Es wird durch breite Holzrinnen und nötigenfalls auch einfach durch Erdkanäle und Wälle in grosse Reservoirs geleitet, die teils aus geschlossenen Cisternen, teils aus einfachen Eindämmungen bestehen. Die letzteren kommen natürlich nur bei unerwartet grossen und wilden Ausbrüchen zur Anwendung. In den Cisternen senken sich das dem Öl stets beigemischte Wasser und alle anderen Unreinigkeiten zum Boden. Das Öl

pumpt man dann durch lange Rohrleitungen in die Fabrik zur Raffination. Unterdessen wartet man, bis sich der Sprudel von selbst erschöpft, leert dann das angebohrte Petroleumbecken noch vollständig durch Pumpen oder Schöpfen mit dem „Löffel", stösst neue Röhren nach und beginnt wieder mit dem Bohrer, bis man auf eine neue Ölschicht stösst.

Die Gefahren, denen sowohl das Personal, wie das gewonnene Öl ausgesetzt sind, sind mannigfacher Art. Abgesehen von den durch die bei den Ausbrüchen herausgeschleuderten Steine und so weiter entstehenden Gefährdungen der Mannschaft ist die Feuersgefahr sehr gross.

Die verschiedenen Phasen der Bohrarbeiten zu beschreiben, würde zu weit führen, es sei aber noch auf eine interessante Eigentümlichkeit bei der Ölgewinnung in Amerika hingewiesen, nämlich dass es zuweilen nötig wird, im Innern der Erde Sprengungen vorzunehmen und dass zu diesem Zwecke grosse Mengen von Dynamit in das Bohrloch hinabgelassen werden, welche bei der Explosion teils durch das Zerstören des ölführenden Gesteins teils durch den im Innern der Erde ausgeübten gewaltigen Druck ein Zusammenfliessen der Öltröpfchen herbeiführen. Man hat berechnet, dass von allen angeschlagenen Brunnen nur rund 60—80% Resultate ergeben. Die Ergiebigkeitsdauer ist sehr verschieden. Oft schon nach wenigen Tagen versiegend, ist die Produktionsmenge mancher Bohrlöcher unendlich gross zu nennen.

Das in dieser Weise gewonnene Erdprodukt ist nun das Rohpetroleum, auch Rohnaphta, oder kurzweg Petroleum genannt.

Zusammensetzung des Rohpetroleums.

Es ist jedoch streng zu scheiden von den verschiedenen Sorten des als Beleuchtungsmaterial verwendeten Leuchtöles, welch letzteres nur die aus obigen Rohstoffen gewonnenen Destillationsprodukte darstellt. Unter Rohpetroleum versteht man also eine Reihe von ziemlich verschiedenen Mineralölen, wie sie der Erde entquillen oder wie sie erbohrt werden, deren

wesentlichste Bestandteile Kohlenwasserstoffe sind. Die meisten Rohöle stellen Gemenge von verschiedenen Typen der gesättigten und ungesättigten Kohlenwasserstoffreihen dar, wozu unter Umständen in geringerer Menge Glieder der Aromatischen Reihe und Stickstoff und Sauerstoffverbindungen treten. Während die amerikanischen Öle vorwiegend aus Methanen, das ist Gliedern der Paraphinreihe $C^n H'^n +$ bestehen, finden sich in den Bakuer Ölen vorherrschend Olephine d. h. Glieder der Ätylenreihe $C^n H^{2n}$ und als dritter Hauptbestandteil Benzole, welche zur Gruppe der aromatischen Kohlenwasserstoffe $C^n H^{2n-6}$ gehören.

Wie schon seine verschiedenartige Zusammensetzung es wahrscheinlich macht, tritt das Rohpetroleum sehr verschieden auf, dünn- und dickflüssig, hell, dunkel und mit den verschiedensten flüchtigen und starren Körpern versetzt. Pennsylvanisches Rohöl ist braun, ziemlich dünnflüssig, von einem specifischen Gewichte zwischen 0,75 und 0,93, von üblem Geruch, der aus Beimischungen von Phosphorsäure und anderen Materialien herrührt. Das russisch-kaukasische Erdöl, ist viel dickflüssiger und meist ganz dunkel.

An der Luft erfährt das Erdöl Veränderungen durch Verdunstung und Sauerstoffaufnahme. Infolge des Verdunstens d. h. des Entweichens der leichten flüchtigen Kohlenwasserstoffe wird das Rohöl stetig dichter und geht allmählich in eine Art Teer über, der sich vielfach durch Ausschwitzen an der Erdoberfläche findet. Enthält das Erdöl Paraphin oder Asphalt, so bleibt dieses schliesslich als feste Substanz zurück. Auf diese Weise entstehen Erdwachs oder Ozokerit.

Der Destillationsprozess.

Das Rohpetroleum ist, sowie es aus der Erde gewonnen ist, zu Leuchtzwecken nicht verwendbar. Es muss zunächst einem längeren Destillationsprozess unterworfem werden, zu welchem Zwecke es von den Bohrlöchern aus meist in Röhrenleitungen in die Raffinerien gepumpt wird. Das anfangs ziemlich primitiv ausgeführte Destillationsverfahren wurde allmählich immer mehr verbessert; ein Hauptverdienst in dieser Hinsicht

gebührt dem deutschen Chemiker Reichenbach und es ist überhaupt von Interesse, festzustellen, dass, obgleich Deutschland weder selbst Rohöl in irgendwie massgebender Weise produziert, noch auch mit Kapital in der Erdölindustrie interessiert ist, doch gerade deutsche Ingenieure und Fachleute in hervorragender Weise zur Entwickelung derselben beigetragen haben.

Das kontinuierliche Destillationsverfahren, welches heute fast überall Anwendung gefunden hat, besteht darin, dass eine Reihe von Kesseln, die untereinander durch Rohre verbunden sind und von denen immer einer mit einem Niveau-Unterschied von 1 bis $1^1/_2$ Metern neben dem anderen aufgebaut ist, zu verschiedener Temperatur angeheizt werden; das Rohöl läuft aus den von den Bohrlöchern aus gefüllten Reservoiren in automatischer Weise in den ersten Kessel hinein und fliesst alsdann, dem Gefälle folgend, von einem zum anderen durch die ganze Reihe hindurch. Auf diese Weise wird eine kontinuierliche fraktionierte Destillation erreicht, bei welcher jeder einzelne Kessel sein besonderes Destillationsprodukt, d. h. die bei der betreffenden Temperatur siedenden Öle, liefert und also fast alle Destillationsprodukte des Rohpetroleums gleichzeitig gewonnen werden. Die Öle entweichen durch ein oberes Austrittsrohr, werden in Schlangenrohren gekühlt und von da aus in die Sammelbassins zum Reinigen vermittelst Schwefelsäure, Natronlauge und Wasser überführt. Dass sämtliche Verbesserungen der modernen Technik, als Vorwärmung, Wärmeausnutzung u. s. w. gerade in der hochentwickelten Petroleumindustrie Anwendung gefunden haben, braucht wohl nicht besonders erwähnt zu werden. Auch die Reinigungsverfahren hat man in letzter Zeit besonders vervollkommt und durch verschiedene neue Erfindungen ist es gelungen, auf dem Wege chemischer Umsetzungen fast alle Beimengungen, die früher das Rohöl für gewisse Zwecke unbrauchbar machten, zu entfernen und so auch den weniger reinen Rohölen höheren Wert zu verschaffen.

Produkte der Destillation.

Man pflegt unter den Destillaten vier Hauptgruppen zu unterscheiden und zwar *)

1) Leichtflüchtige Öle, welche bis 150° C. überdestillieren.
2) Die Leuchtöle, „ bei 150—300° C. „
3) Die verschiedenen Rückstände.
4) Die Schmieröle.

Das Mengenverhältniss dieser drei für die Praxis sehr verschieden zu bewertenden Fraktionen ist sehr wechselnd. Nach den Untersuchungen von Dr. H. Gintl erhält man beim Grossbetriebe in Prozenten:

Destillate des Erdöls.

Produkte der Destillation	Rohöl von								
	Pennsylvanien	Kanada	Rangun (Ostind.)	Rotes Meer (Afrika)	Siary (W.-Galizien)	Boryslaw (O.-Galizien)	Bukowina	Rumänien	Baku (Russland)
	Dichte								
	0,824	0,815	0,885	0,912	0,827	0,812	0,84	0,846	0,865
	100 Teile liefern								
Leichtflüchtige Öle .	15,00	20,0	4,01	2,5	8,50	9,38	10,00	10,00	8,5
Leuchtöl I. Qualität	47,00	50,0	40,70	30,0	44,85	52,49	25,7	61,28	40,7
„ II. „	20,00	19,0	36,99	57,0	24 22	12,57	18,3	20,60	18,3
Paraffin	—	3,0	6,07	5,2	–	11,10	12,4	2,23	5,0
Tee-	12,00	5,0	4,61	3,7	13,25	2,48	23,6	—	15,0
Coke und Verlust .	6,00	2,0	7,62	1,6	9,18	11,10	10,0	5,89	12,5

Die fraktionierte Destillation ergiebt im einzelnen folgende Produkte:

I. [bis 150° C.] Leichtflüchtige Öle, die wiederum nach ihrem Siedepunkte in folgende Unterabteilungen eingeteilt werden:

1) bis 40° C. Rhigulen [Zymogen] das flüchtigste Öl mit einem Siedepunkt von 30°, welches als anästhetisches Mittel verwendet wird.

*) Cf.: Das Erdöl und seine Verwandten von Prof. Hans Höfer, Braunschweig, 1888. Friedrich Viehweg; und Dr. Al. Veith: „Das Erdöl und seine Verarbeitung", Braunschweig 1892. Derselbe Verlag.

2) Die Fraktion 40—70°, Dichte 0,65—0,66 ergiebt den Petroleumäther, der wieder in verschiedene Unterabteilungen zerfällt, als Lösungsmittel für Harze, Kautschuk, Öle eine grosse Bedeutung gewonnen hat und auch medizinisch verwendet wird. Das bekannteste Produkt der Leichtöle ist das Petroleumbenzin des Handels, meist nur als Benzin bezeichnet, welches als Lösungsmittel in der Chemie, als Fleckwasser zur Entfettung von Wolle, zur Leuchtgasbereitung und ganz besonders als Heizmittel für Kraftmotore verwandt wird.

Seine Zusammensetzung ist jedoch eine wesentlich andere als die aus Kohle resp. Teeröl gewonnene Benzolverbindung, die ebenfalls als Benzin in den Handel kommt und in der Anilinfarbenfabrikation eine grosse Rolle spielt.

3) Von 80—120° gehen Leichtöle über, die man als Petroleumnaphta B. C. oder Ligroine bezeichnet, deren specifisches Gewicht zwischen 68 und 72 schwankt und deren Verwendung als Leuchtmaterial in Ligroinlampen, zur Bereitung von Leuchtgas, ferner in der Malerei an Stelle von Terpentin und wiederum als Lösungsmittel für Lacke, Firnis, Fette eine vielseitige ist.

4) Eine ähnliche Anwendung finden die Öle, die zwischen 120 und 150° C. mit einem specifischen Gewicht von 0,72—0,74 übergehen und die man meist als Petroleumsprit oder ihrer Verwendung in der Malerei wegen auch als künstliches Terpentinöl bezeichnet.

II. Die zwischen 150 und 300° C. mit einer Dichte von 0,78—0,82 übergehenden Öle bilden die verschiedenen Sorten des in den Handel kommenden Leuchtöles. Leuchtöl.

Im allgemeinen lassen sich drei Fraktionen 150—200, 200—250, 250—300° unterscheiden, deren quantitatives Verhältnis zu einander für die Leuchtkraft des Öles entscheidend ist. Die Hauptanforderungen, die man an ein Leuchtöl stellen muss, sind: hoher Gehalt an Kernölen, Verwendbarkeit für möglichst alle Brenner, Feuersicherheit durch hohen Entflammungspunkt, Sparsamkeit im Brennen, leichtes Aufsteigen

im Dochte und dadurch weiteres gleichmässiges helles Brennen bei verschiedener Ölhöhe im Bassin, und geringes Verkohlen des Dochtes. Alle diese Eigenschaften werden hauptsächlich durch einen hohen Prozentsatz an Kernölen bedingt. Unter Kernölen versteht man die mittleren besten Bestandteile des Petroleums, welche bei der Destillation zwischen 125—150° (untere) und 275—300° (obere Grenze) übergehen. Der Reichstest, d. h. der Entflammungspunkt oder der Wärmegrad, den ein Petroleum erreichen muss, ehe es brennbare Dämpfe entwickelt, ist durch Reichsgesetz auf den Minimalpunkt von 21° festgesetzt. (Abeltest.)

Bei den verschiedenen Sorten, die heute auf den Markt kommen, ist der Entflammungspunkt verschieden, so liegt derselbe beim amerikanischen Standard White von 21—23° C, bei den gebräuchlichsten russischen Ölen (Meteor) bei 28° C. Bei den guten Salonölen erheblich höher, bis zu 45°, so für Water White bei circa 35°. Je besser die Öle sind, desto wasserheller und klarer ist im allgemeinen ihre Farbe und desto dünnflüssiger sind sie, wodurch ein gleichmässigeres Brennen und eine gleichmässigere Lichtstärke deshalb um so eher erreicht wird, weil dünnflüssiges Petroleum im Dochte leichter aufsteigt und daher bei der allmählich abnehmenden Ölhöhe im Bassin doch die Flamme gleichmässig gespeist wird. Die Dünnflüssigkeit hängt jedoch nicht immer vom specifischen Gewicht ab. Das specifische Gewicht der verschiedenen Petroleumsorten beträgt für 15° C berechnet bei dem amerikanischen

	Standard White	0,800
beim	Water White	0,790
„	russischen durchschnittlich	0,820 bis 0,825
„	galizischen	0,810 „ 0,816
„	rumänischen	0,800 „ 0,810.

Rückstände. III. Die Rückstände: Bei der über 300° fortgesetzten Destillation gehen schwere Öle über, die hauptsächlich in 2 grosse Gruppen, in Schmieröle mit einem specifischen Gewichte von 0,850—0,950 und in die Paraphinöle zerfallen.

Die Schmieröle, die je nach ihrem specifischen Gewichte und ihrer Reinheit unter den verschiedensten Namen in den Handel kommen, sind für die heutige Maschinentechnik schon ein ganz unentbehrliches Material geworden, und haben die früher in Anwendung befindlichen Rüb- und Olivenöle zufolge ihrer vielen Vorteile und ihrer Billigkeit fast ganz verdrängt. Paraphin wird ausser aus Petroleum, auch aus bituminösen Schiefern und besonders Braunkohlen gewonnen und bildet ein Gemisch fester Kohlenwasserstoffe, der letzten Glieder in der Reihe der gesättigten Kohlenwasserstoffe. Es wird mit Schwefelsäure gereinigt, krystallisiert, sieht farblos, undurchsichtig, wachsähnlich aus und dient zur Kerzenfabrikation, als Schmiermittel, zum Apprettieren u. a. Die Paraphinöle dienen vielfach zur Leuchtgasbereitung.

Weiterhin ergeben besondere Sorten Rohpetroleum das aus Rückständen in grösserer Menge zu gewinnende salbenartige Vaselin, dessen Synthese noch nicht feststeht. Das Vaselin dient vornehmlich als Salbenkörper in der Medizin und in der Technik als Ölmittel für verschiedene Stoffe und Leder, besonders auch als Waffenfett. Als eine zähflüssige, pechartige, schwarze Substanz erhält man bei der weiteren Fortsetzung der Destillation Goudron oder Asphalt, der bekanntlich besonders zur Lösung des Steinkohlenasphaltes und als Verdichtungsmittel angewendet wird. Im Destillationsgefässe bleibt als letztes Produkt Koaks zurück, welcher zur Fabrikation von Beleuchtungskohlen für elektrische Bogenlampen Verwendung findet.

Verschiedenheit der Destillate.

Es ist bemerkenswert, dass bei verschiedenen Rohölen die Destillate derselben Fraktion, verschiedene specifische Gewichte haben können und dass überhaupt das relative Verhältnis der verschiedenen Fraktionen zu einander je nach den verschiedenen Fundorten sehr wechselnd ist; ja selbst Öle derselben Brunnen geben zu verschiedenen Zeiten verschiedene Resultate. Im allgemeinen sind die Destillate der russischen Öle durchweg schwerer als jene der pennsylvanischen, was sich auch durch die verschie-

dene chemische Zusammensetzung aus gänzlich verschiedenen Kohlwasserstoffreihen als natürlich erklärt. Es wurde schon erwähnt, dass der Vorteil des pennsylvanischen Rohöls darin besteht, dass es etwa 60% gutes Leuchtöl liefert, während man auf der Halbinsel Apsheron im allgemeinen nicht mehr wie 30% davon gewinnt. Dass dieser Unterschied in der Zusammensetzung des Rohöls auch für die ganze Entwickelung der Industrie von massgebendster Bedeutung ist, braucht wohl nicht erwähnt zu werden. Jedenfalls sind die russischen Ölindustriellen dadurch gezwungen worden, ihr Hauptaugenmerk auf die Verwendung der Rückstände zu richten, was ihnen auch, wie wir im weiteren sehen werden, grosse Erfolge eingebracht hat.

Petroleumrückstände, Massut, Residuen, Pakura u. s. w. haben eine fortwährend steigende Anwendung zu Heizzwecken gefunden, zu welch letzterem Zwecke in unrationeller Weise auch Rohpetroleum teilweise noch verwendet wird.. Die Rückstände sind jedoch schon deshalb vorzuziehen, weil dieselben weniger feuergefährlich sind und einen höheren Heizwert darstellen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass Petroleumrückstände den doppelten Nutzeffekt erzielen, wie gute Steinkohle. Die Vorteile, die ausserdem die flüssige Feuerung mit sich bringt, sichern ihm grosse, in vieler Hinsicht weitgehende Anwendung für die Zukunft.

Die verschiedenen Leuchtölsorten.

Seine hauptsächlichste Verwendung findet nun das raffinierte Petroleum bekanntlich als Leuchtöl (Petroleum des Handels) zur Versorgung der allgemein gleich beliebten und doch gehassten Petroleumlampe. Das Leuchtöl kommt in den verschiedensten Sorten auf den Markt. Die gebräuchlichsten derselben sind vom amerikanischen Öl:

Standard white,
prime white,
water white,

sowie besonders Vorzugsraffinaden

Sicherheitsöl,

Kaiseröl,
Salonöl u. s. w.,

welche sich durch besonders hohen Flammpunkt auszeichnen.

Vom russischen Petroleum unterscheidet man die Marke Nobelpetroleum sowie Meteor, auch Hesperus genannt. Galizisches Öl geht unter dem Namen Diamant- und Kronenöl, rumänisches Petroleum wird in verschiedenen Qualitäten als Edelweis, Elektoral und Danubia-Erdöl, verkauft. Die Verwendung von Petroleum als Leuchtmaterial ist heute die verbreitetste auf der ganzen Erde und wird es trotz der Konkurrenz der anderen Beleuchtungsarten wohl auch für die nächste Zukunft noch bleiben. Der Hauptgrund der allgemeinen Ausbreitung liegt eben in der Billigkeit des Petroleums und in der Annehmlichkeit des transportablen Lichtes. Selbst da, wo Gas und Elektricität sich gänzlich eingebürgert haben, finden wir die Petroleumlampe noch im Gebrauch, da weder Gas noch Elektricität, noch irgend ein anderes Beleuchtungsmittel ein für gewisse Zwecke und für die Augen so angenehmes und ruhiges Licht ergeben wie eine gutbrennende Petroleumlampe. Der Wettbewerb der verschiedensten Leuchtmethoden erzeugt immer neue Fortschritte gerade auch auf dem Gebiete der Lampenkonstruktionen und je mehr das Gaslicht das Petroleum zu verdrängen droht, um so mehr sind die Leuchtapparate für Petroleum vervollkommnet worden. Neuerdings scheint die Petroleumglühlampe einen weiteren Schritt in dieser Richtung darzustellen, da bei ihr eine sehr grosse Verbilligung infolge mässigen Verbrauchs an Öl, andererseits ein ausserordentlich helles Licht gewährleistet wird, wenn auch der Glühlichtlampe bis heute noch vielerlei Mängel anhaften, die erst durch bessere Konstruktionen beseitigt werden müssen. Gegenüber dem elektrischen Licht ist man darauf bedacht gewesen, Starklichtbrenner zu konstruieren und die neuesten Lampen dieser Art geben, wie die Washingtonlampe bei drei Glühstrümpfen eine Lichtstärke von 750 Normalkerzen,

Wettbewerb der verschiedenen Leuchtmethoden.

also die gleiche Leuchtkraft wie die Bogenlampe von drei Amp. Über die Konkurrenz zwischen den verschiedenen Beleuchtungsarten ist schon so viel gesagt worden, dass wir wohl nicht näher auf diesen Punkt eingehen brauchen, zumal im vierten Abschnitt davon noch die Rede sein wird. Die folgende Tabelle ist nur eingefügt, um zu zeigen, welch' grosser Abstand auch heute noch zwischen den Kosten der verschiedenen Leuchtkörper besteht.

Für die stündliche Lichterzeugung von 100 Kerzenstärken sind erforderlich:*)

Kosten derselben.

Beleuchtungsart	Menge	Preis derselben in Pfg
Elektrisches Bogenlicht	0,09—0,25 H. P.	5,4—12,3
„ Glühlicht	0,46—0,85 „	14,8—14,9
Leuchtgas, Siemensche Regenerativlampe	0,35—0,56 cbm	6,3—10,1
„ Argand-Brenner . . .	0,80—2,00 „	14.4
„ Zweilochbrenner . . .	2,0—8,0 „	36,0
Spiritusglühlicht (28 Pfg.) . . .	190 ccm	5,32
„ (24 Pfg.) . . .	190 „	4,56
Petroleum, grosser Rundbrenner . .	0,28 kg	5,0
Solaröl, Lampe von Schuster & Bär .	0,28 „	5,3
„ kleiner Flachbrenner . . .	0,61 „	11,4
Rüböl, Carcellampe	0,43 „	41,3
Paraffin	0,77 „	139,0
Walrath	0,77 „	270,0
Wachs	0,77 „	308,0
Stearin	0,92 „	166,0
Talg	1,00 „	160,0

Eine Verunreinigung der Luft durch Produkte unvollständiger Verbrennung, Kohlenoxyd und Kohlenwasserstoffe, wie dieses insbesondere bei Leuchtgas und überhaupt bei allen freibrennenden Flammen infolge bewegter Luft hervorgerufen wird, ist für Petroleum bei allen mit Cylindern versehenen Brennern

*) Cf.: Die Entwicklung der Petroleum-Industrie in volkswirtschaftlicher Beleuchtung von Dr. Julius Swoboda. Tübingen 1895. Seite 9.

und nur einigermassen ordentlicher Behandlung derselben durchaus nicht zu befürchten. Auch liefert die gewöhnliche Gasbeleuchtung erheblich mehr Wärme als die Petroleumbeleuchtung, was um so weniger angenehm ist, als sich gleichzeitig auch mehr Kohlensäure, namentlich aber, was meist übersehen wird, weit mehr Wasserdampf bildet, welcher die Luft besonders schwül macht.*)

Petroleum und Spiritus.

Auf dem deutschen Markte kommt für die Konkurrenz mit Petroleum Spiritus ganz besonders in Betracht. Diese Frage wird deshalb auch im IV. Abschnitt bei der Besprechung dieser Verhältnisse bezüglich der Spirituslampe näher berührt werden. Einige allgemein wichtige Thatsachen betreffs der Verwertung des technischen Spiritus im Wettbewerbe mit Petroleum seien aber zum besseren Verständnis der folgenden Erörterungen schon hier vorweggenommen.

Um die Konkurrenz mit Petroleum in richtiger Weise aufnehmen zu können, ist man bestrebt, den Preis für Brennspiritus und für Motorenspiritus möglichst herabzusetzen. So kostet heute der denaturierte Brennspiritus im Detailhandel in den meisten Städten Deutschlands 25—30 Pfennig pro Liter, je nach dem Alkoholgehalt; der 90volumprozentige kostet 25—27 Pfennig und der 95volumprozentige 30 Pfennig. Dadurch erst war man imstande, dem Spiritus als Beleuchtungsmittel Eingang zu verschaffen. Für motorische Zwecke ging man, der schärferen Konkurrenz halber, mit dem Preise noch weiter herunter; es kostet heute der 90volumprozentige Motorenspiritus in Berlin und in den verschiedensten deutschen Städten 15—17 Mark pro Hektoliter, je nach der Jahreszeit. Im Sommer kommt der höhere Preis in Betracht, weil Lagerspesen und Zinsen zugeschlagen werden müssen, während im Winter, direkt nach dem Brennen, der niedere Preis berechnet wird. Zur Verhütung von

*) Cf. Fischer, Technologie der Brennstoffe. Göttingen 1893 und Perl, die Beleuchtungsstoffe. Wien 1900.

missbräuchlicher Verwendung des Kraftspiritus wird derselbe, zum Unterschied von Brennspiritus, blau gefärbt.

Der gesamte im Betriebsjahre 1901/02 in Deutschland erzeugte Spiritus betrug 424 Millionen Liter; hiervon sind 238 Millionen Liter in den Trinkverbrauch übergegangen, während 133 Millionen Liter auf die technische Verwendung und die Ausfuhr entfielen, und zwar wurden 111 Millionen Liter für technische Zwecke und 22 Millionen Liter für den Export verbraucht.

Der Verbrauch von Spiritus zur Erzeugung von Licht, Luft und Wärme, also in Konkurrenz mit Petroleum betrug im Jahre 1901 etwa 75 Millionen Liter.

Es steht fest, dass der Motorenbetrieb mit Spiritus teuerer zu stehen kommt, als derjenige mit Benzin und Petroleum, so dass er selbst bei dem gegenwärtigen niederen Preise des Motorenspiritus noch immer nicht mit dem Benzin- oder Petroleumbetrieb konkurrieren kann.

Spiritusmotor.

Es steht ebenso fest, dass an der technischen Vervollkommnung des Spiritusmotor viel gearbeitet wurde, aber trotzdem stellt sich der Kostenpunkt für den Spiritus ungünstiger. Der Preis des zollfreien Motorenbenzins beträgt in Deutschland durchschnittlich 20 Mark pro 100 kg; der Preis des Spiritus für Motorenzwecke stellt sich auf 18—20 Mark pro 100 kg. Die Brennstoffkosten pro Kilogramm sind also bei Benzin und Spiritus annähernd dieselben. Da nun aber in 1 kg Benzin etwa 10500 Wärme-Einheiten, in 1 kg 90vol.-proz. Spiritus aber nur etwa 5600 Wärme-Einheiten enthalten sind, so stellt sich der Preis der Wärme-Einheit bei Spiritus etwa doppelt so hoch wie bei Benzin.

Diesen Unterschied auszugleichen, müsste der Spiritusmotor nur die halbe Wärmemenge verbrauchen, also technisch doppelt so gut arbeiten als der Benzinmotor. Das ist aber bei weitem nicht der Fall.

Was die Glühlampe mit Spiritus oder Petroleumbetrieb angeht, so muss man heute noch, abgesehen von der Grundlage des Wettbewerbes, dem Preisunterschiede zwischen beiden Materialien, die Überlegenheit der einen oder der anderen als eine offene Frage bezeichnen. (Cf. IV. Abschnitt.)

Reichstest.

Fast alle Staaten Europas, zum Teil auch Amerika und Asien haben die Flammpunktfrage durch Fixierung eines gesetzlichen Minimums geregelt. Es ist bekannt, dass mit der in Deutschland von Reichs wegen eingeführten Überwachung des Petroleums bezüglich seiner Feuergefährlichkeit, d. h. der Einführung eines Entflammungsminimums von 21° C. nach Abel auch eine Verschlechterung des Leuchtpetroleums eingetreten ist. Untersuchungen von Engler, Neufeld, Schulz und anderen haben bewiesen, dass die amerikanischen Raffineure bei Einführung des neuen Reichstestes den früher fast durchwegs viel niedrigeren Entflammungspunkt nicht dadurch auf 21° hinaufgerückt haben, dass sie bei der Raffination die leichtest siedenden Fraktionen wegliessen, sondern dadurch, dass sie zwar einen Teil jener hoch siedenden Öle beseitigten, dafür aber einen eben so grossen Teil über 300° siedender Öle hinzunahmen. In Bezug hierauf kommt nun folgendes in Betracht.

Leuchtkraft der Lampen.

Beim Brennen eines guten Petroleums wächst zunächst die Lichtstärke der Flamme, dann sinkt dieselbe ein wenig, bleibt hierauf mehrere Stunden konstant, und erst, wenn der Inhalt des Bassins zur Neige geht, fällt die Leucktkraft der Flamme, bis sie endlich erlischt, ohne dass der Zylinder einen Russansatz zeigen darf. Je schlechter das Petroleum hinsichtlich seines Leuchtwertes ist, um so kürzer ist die Zeit der konstanten Helligkeit, um so früher sinkt die Leuchtkraft der Flamme. Je grösser der Prozentsatz an über 300° siedenden Anteilen ist, um so früher setzt sich am Dochte eine ringförmige, durch Zersetzung der Kohlenwasserstoffe entstandene Kohlenschicht ab, deren Stärke im Verhältnis zu diesem Prozentsatze steht. Dieser Kohlenring verhindert

die genügende Petroleumzufuhr vom Docht zur Flamme; die Flamme erhält zu wenig Nahrung, sie sinkt und damit auch die Helligkeit der Flamme. Diese Erscheinung ist um so intensiver, je mehr ein Petroleum schwere Anteile besizt. Von vornherein ist der Dochtaufstieg ein um so geringerer, je grösser die innere Reibung ist, und diese hängt wieder zum allergrössten Teile von der chemischen Zusammensetzung des Petroleums hinsichtlich des Verhältnisses zwischen den leichten und schweren Bestandteilen ab.

Leuchtwert der Öle.

Man kann demnach behaupten, dass der Leuchtwert eines Petroleums vorwiegend durch den Gehalt an hochsiedenden Kohlenwasserstoffen bestimmt wird: je grösser der letztere, um so geringwertiger das Petroleum.

Massgebende Autoritäten haben daher die Forderung gestellt, dass Brennöle nur 15 Prozent über 270° C, höchstens 5 Prozent über 300° C siedender Teile enthalten dürfen. Eine Kontrolle hierüber wäre sehr leicht dadurch herzustellen, dass man nach den Vorschlägen von Sendtner neben dem Entflammungspunkte auch die Festlegung von Erstarrungspunkten forderte, weil dadurch dem Gehalte des Leuchtöles einerseits an schweren, andererseits an ganz leichten Ölen eine richtige Grenze gezogen würde. Die Höhe des Entflammungspunktes giebt uns lediglich Aufschluss über die Feuergefährlichkeit des Petroleums, lässt uns aber im unklaren, inwiefern das Petroleum leuchtet.

Brenner.

Eine besondere Wichtigkeit kommt den Brennern zu. Es ist in dieser Hinsicht bemerkenswert, dass für verschiedene Sorten von Ölen, namentlich für die gewöhnlichen russischen Öle besondere Brenner erforderlich sind und dass man auf denselben nicht abwechselnd z. B. amerikanische und russische Petroleumsorten brennen kann. Diese Thatsache hat der Einbürgerung russischer Öle grosse Schwierigkeiten bereitet, scheint aber in den letzten Jahren überwunden zu sein, nachdem im Handel sogenannte Reformbrenner und Reformcylinder einge-

führt worden sind, welche auch mit den geringeren russischen Ölen einen guten Lichteffekt erzielen.

Unter den verschiedenen Petroleumsorten hat das rumänische mit dem amerikanischen die meiste Ähnlichkeit, da dasselbe auf den gleichen Lampen konstruktiver vorteilhaft verwendet werden kann.

Cylinder.

Eine viel grössere Bedeutung, als man im allgemeinen annimmt, haben auch die Cylinder. Es ist nicht nur die oft mangelhafte Luftzuführung, sondern viel häufiger die verkehrte Stellung des Cylinders bei dem eine Verschiebung in der Höhe um 1 mm oft von unglaublicher Wirkung ist und dessen Einschnürung die Lichtstärke bedeutend beeinflusst.

Vielfach nehmen es schon Lampenhändler mit der Beigabe des Cylinders für eine neue Lampe nicht genau, noch weniger aber wird beim Kaufe eines Ersatzcylinders mit Sorgfalt vorgegangen. In der Regel begnügt man sich damit, wenn der Cylinder in den Korb hineinpasst, hilft ihm vielleicht auch noch durch Heraus- und Hineinbiegen der Zacken nach Möglichkeit nach, ohne darauf zu achten, ob Einschnürung und Form genau passen. Flachbrenner brennen am schönsten, je bauchiger der Cylinder ist. Rundbrenner dagegen sind sehr difficil in der Einschnürung. Dieselbe darf niemals zu hoch, eher etwas zu niedrig angebracht sein. Je besser der Cylinder passt, desto weisser das Licht, je ungeeigneter der Cylinder, desto kleiner die Flamme und desto röter das Licht.

Wer Wert darauf legt, seine Lampen allzeit in gutem Zustande zu haben, dem empfiehlt es sich, von einem Cylinder, welcher gut arbeitet, eine Schablone aus Papier oder Blech anfertigen zu lassen, die die Stärke der Einschnürung und den Abstand derselben vom unteren Rande des Cylinders ersehen lässt und dann nur solche Ersatzcylinder zu wählen, welche genau zur Schablone passen.

Ausbreitung des Leuchtpetroleums.

Das Leuchtpetroleum ist heute über die ganze Erde verbreitet. Je mehr einerseits moderne Kultur und kapitalistische

Produktionsweise an die Leistungsfähigkeit aller gewaltig steigende Anforderungen stellen, je mehr andererseits Bildung zunimmt, je mehr die Ausdehnung der Städte, Entwicklung des Eisenbahn- und Weltverkehrswesens, der Presse und der grossstädtischen Öffentlichkeit wächst, um so grösser wird das Bedürfnis, die Arbeitszeit des Tages zu verlängern, das Bedürfnis nach Licht: diesem Bedürfnis nach besseren Beleuchtungsmethoden verdankt das Petroleum seinen Siegeszug um die Erde. Wie bekannt, ist es in knapp 4 Decennien zu einem Massenartikel geworden, da der Konsum in Leuchtöl in allen Ländern der Welt, wie kaum bei irgend einem anderen Artikel gewachsen ist. Abgesehen von Leuchtöl aber hat auch die Verwertung der übrigen in der Petroleumindustrie erzeugten Produkte namentlich in neuerer Zeit eine ungeahnte Ausdehnung angenommen.

Wenig bekannt ist die Verwendung der Petroleum-Erdgase.

Erdgase.

Wenn man heute von der Naturgas-Produktion*) von Amerika spricht, so handelt es sich um ein Objekt im Werte (1901) von 27 500 000 Dollars. Es sind dies 40 % vom Werte des zugleich in der gleichen Gegend produzierten Rohöls und repräsentiert 172 000 000 Kubikfuss Gas, das Heizäquivalent für 8500 Tonnen Kohle. Dieses Gas entströmt 12 000 Brunnen und wird durch Hauptleitungsrohre von 24 000 Meilen Gesamtlänge und verschiedenen Weiten von 2–36 Zoll Durchmesser im Lande verteilt.

Vor allem wird Kansas in nächster Zeit mit grossen Gaslieferungen auftreten und auch Westvirginien wird mit seinen tief liegenden, mit Naturgas unter gewaltigem Druck gesättigten Sandsteinen immer mehr in den Vordergrund treten.

In den „Apalachischen“ wie in den „Lima-Indiana“-Feldern geht die Produktion von Petroleum und Gas Hand in Hand. Beide Produkte haben dort zweifellos den gleichen Ursprung

*) Cf: „Petroleum Review“.

und die gleiche Quelle. Das Gas nimmt die in höheren Lagen in Felsengewölben eingeschlossenen Reservoirs ein, während das Petroleum, seiner natürlichen Schwere wegen, die niederen Schichten derselben Formation inne hat.

Verwendung der Naturgase.

Jedes andere Brennmaterial bedarf einer Bearbeitung, um es für die Verfeuerung nutzbar zu machen; bei dem Naturgas ist keine Vorbereitung nötig. Die Gaszufuhr ist leicht geregelt, es ist die glänzendste und billigste Licht- und Kraftquelle, die jeder künstlichen Beleuchtung gleichkommt.

Jedes Naturgas hat eine grosse kalorische Kraft. Es enthält 95 bis 97 Perzent Sumpfgas (CH_4), das einer Mischung mit dem 10.5fachen Volumen an atmosphärischer Luft bedarf, um unter dem Kessel oder dem Gasmaschinen-Cylinder einen völlig verbrennbaren Heizstoff abzugeben. Unter regelrecht für diesen Zweck gebauten Kesseln verdampft 1 Kubikfuss Gas 1 Metercentner Wasser. Es leisten also 16 Kubikfuss Naturgas die gleiche Arbeit unter dem Kessel, wie ein Metercentner Petroleum.

Um das gewonnene Naturgas nutzbar zu machen, muss es zunächst durch ein System von pipe lines von den Brunnen aus den konsumierenden Städten zugeführt werden; dort hat eine zweite Rohrleitungsanlage für die Verteilung in der Stadt und die Zuführung zu den einzelnen Konsumenten zu sorgen. Merkwürdig ist dabei, dass noch vor 25 Jahren die Anschauung herrschte, man dürfe die Leitungsrohre einem so hohen Drucke nicht aussetzen, wie er von Natur aus auf das Leitungsgas einwirkt. Man befürchtete, die Reibung in den Rohren würde zur Sprengung der Rohrwände führen.

Die erste Nachricht von der Verwendung von Naturgas in den Vereinigten Staaten haben wir aus dem Jahre 1824, als zu Fredoria, N. Y., zu Ehren des Besuches des Generals de Lafayette die dortige Dorfschenke mit dem Naturgas illuminiert wurde, das man mittels eines Rohres von einem benachbarten Brunnen herleitete.

Wenige Jahre später, 1841, schlug William Thompkins eine starke Gasquelle gerade oberhalb des brennenden Brunnens im Kanawahu-Thale an, und benützte das Gas dort zur Heizung von Soolöfen.

Mit der Erschöpfung der nahe gelegenen Felder musste das Gas immer auf weitere Entfernungen hingeleitet werden. Jetzt erhält Pittsburg Gas von Doddridge County, W. Va., über 100 Meilen, Akron und Kanton, Ohio, 150 Meilen weit, von Central-Indiana her.

Erst 1874 wurde die Bedeutung des Naturgases als industrielle Heizkraft erkannt. 1887 waren bereits 96 Walz- und Stahlwerke mit diesem Heizmittel im Betriebe, und 1890 berechnete man, dass es 10 000 000 Tonnen Kohlen ersetzte.

1901 überstieg der Wert des Materials 25 000 000 Dollars. 1900 wurden thatsächlich 127 Milliarden Kubikfuss Gas verkauft, und wahrscheinlich überstieg 1901 der Verkauf 150 Milliarden, was dem Raum einer Kubikmeile entspricht.

Über 10 000 Gasbrunnen sind im Betriebe und reichen bei verschiedenen Einzeltiefen von einigen Hundert bis 3000 Fuss Tiefe in ihrer Gesamtbohrlänge bis zum Mittelpunkt der Erde. 3000 Meilen an Röhrenwerk sind in diesen Brunnen eingebaut.

Petroleumpräparate.

Einzelne wichtige Petroleumpräparate wurden schon erwähnt: immer zahlreicher werden dieselben, immer weitgehender ihre Anwendungen. Wir erinnern nur an die Ichtyol-Präparate, an die Anwendung zur Karborierung, an die Wichtigkeit des aus Naphtarückständen gewonnenen Gasteers, in welchem die bislang aus dem Steinkohlenteer gewonnenen aromatischen Kohlwasserstoffe in reichster Menge vorhanden sind, und die für die Farbindustrie von höchster Bedeutung zu werden versprechen. Die russischen Fabriken in Kineschma stellen bereits grosse Mengen von Anilinfarben aus Petroleum her. Seit längerer Zeit wird in Amerika und Russland versucht, Mineralölbriketts herzustellen, sowohl Kohlen-Petroleumbriketts, wie reine Ölbriketts, die beide rauchfrei verbrennen sollen. In der gesam-

ten chemischen Industrie finden Erdölprodukte eine immer gesteigerte Anwendung.

Versuche, mit denen sich lange Zeit schon eine grosse Anzahl von Minenfachleuten beschäftigten, haben bewiesen, dass durch das Auswaschen der goldhaltigen Erden mit Petroleum, anstatt mit Wasser, die Goldausbeute eine bedeutend grössere ist. Zur Strassenpetrolierung, Seifenfabrikation, medizinisch, überhaupt in der weitgehendsten Art wird Petroleum verwendet.

Der Brennwert der Rohöle ist fast dreimal so gross, als der der Holztrockensubstanz, etwa viermal so gross, als der des lufttrockenen Fichtenholzes, oder 1,5mal so gross, als jener der Steinkohle.

Auf den Wert der Rückstände als Heizmaterial wird bei den einzelnen Produktionsgebieten genauer eingegangen werden; er ist überall ein verschiedener. Teilweise sind dieselben sehr gesucht und daher sehr hoch im Preise.

Erdölproduktion.

Wenn, auch wie wir gesehen haben, fast auf der ganzen Erde Petroleum gefunden wird, so sind für die Versorgung des Weltmarktes mit diesem wichtigen Handelsartikel im ganzen nur wenige Gebiete massgebend. Die amerikanischen und russischen Ölgebiete allein liefern $^9/_{10}$ der gesamten Weltproduktion, so dass man sagen kann, dass das vereinzelte Vorkommen in fast allen europäischen Staaten, wie in Afrika und Australien, abgesehen von Galizien und Rumänien, mehr von geologisch wissenschaftlichem als wirtschaftlichem Wert ist. Der Hauptöldistrikt in den Vereinigten Staaten ist Pennsylvanien, die Geburtsstätte der modernen centralisierten Petroleum-Produktion und -Industrie und der Ausgangspunkt des Petroleumwelthandels. Die pennsylvanischen Ölzonen greifen auch in die Staaten Ohio, Newyork und Westvirginien über. An Rohölen liefert seit dem Jahre 1898 die Halbinsel Apscheron, die als südlicher Ausläufer des Kaukasus sich ins Kaspische Meer erstreckt, die Hauptmasse der Weltproduktion, aber bezüglich der Erzeugung von Leuchtölen steht infolge der früher erwähnten verschieden-

artigen Zusammensetzung der Öle, auf Grund welcher der Gehalt an Leuchtölen beim amerikanischen Petroleum viel grösser ist, Pennsylvanien noch immer an der Spitze. Erst in weitem Abstande hinter beiden folgt dann Galizien und Rumänien, holländisch Indien, Kalifornien, Texas und Japan. Weiterhin Kanada und Kentucky.

1859 — Petroleumproduktion in den wichtigsten Ländern in Tonnen à 1000 kg. — 1901

Jahr	W. St. Amerika*)	Russland*)	Österreich-Ungarn**)	Rumänien***)	Deutschland*)
1859	264				
1860	66 000	5 000		3 613	
1865	329 696	9 340		5 013	
1870	694 418	28 728		10 590	
1875	1 605 452	136 240		15 100	781
1880	3 469 768	358 300		16 400	1 309
1881	3 651 283	663 001		19 000	4 108
1882	4 027 430	827 346		19 400	8 158
1883	3 095 352	988 989		20 000	3 755
1884	3 196 834	1 478 012		20 000	6 490
1885	2 885 360	1 904 380		22 000	5 815
1886	3 701 559	1 972 392	42 540	23 450	10 385
1887	3 733 420	2 733 250	47 817	25 300	10 444
1888	3 644 787	3 183 418	61 824	30 400	11 920
1889	4 641 581	3 310 957	71 659	41 400	9 591
1890	6 048 593	3 979 510	91 650	41 670	15 226
1891	7 166 541	4 756 568	87 717	50 690	15 315
1892	6 667 206	4 896 327	89 871	56 170	14 527
1893	6 390 472	5 792 668	96 312	56 600	13 974
1894	6 513 476	5 161 707	132 000	64 530	17 232
1895	6 981 780	7 056 537	214 810	76 000	17 051
1896	8 046 768	7 106 220	339 765	80 000	20 395
1897	7 982 768	7 831 636	309 626	110 000	23 303
1898	7 308 074	8 226 438	323 112	180 000	25 989
1899	7 554 928	8 961 067	316 381	250 000	27 027
1900	8 329 279	9 833 820	326 334	250 000	50 375
1901	9 158 373	11 242 249	452 200	270 000	44 095

*) Statistik d. D. R. X., Heft 1.
**) Zeitschrift Naphta und Österr. Chem. und Techn. Zeitung.
***) Angaben: rum. Finanzministerium.

Heute beträgt die Weltproduktion fast 23½ Millionen Tonnen, die sich im Jahre 1902 in folgender Weise auf die einzelnen Öl produzierenden Länder verteilten:

Roh-Petroleum-Weltproduktion 1902:

Weltproduktion 1902.

Baku	circa	11 000 000	Tonnen
Übriges Russland . .	„	500 000	„
Vereinigte Staaten .	„	10 000 000	„
Galizien	„	573 440	„
Rumänien	„	320 000	„
Sunda-Inseln . . .	„	380 000	„
Indien	„	180 000	„
Japan	„	120 000	„
Deutschland	„	50 000	„
Südamerika	„	15 000	„
Italien	„	2 800	„
	circa	23 331 240	Tonnen

Es lieferten also die Vereinigten Staaten von Nordamerika 41,1 Proz., Russland über 51 Proz. Die restierenden etwa 6,7 Proz. verteilen sich auf alle übrigen Länder: Kanada, Peru, Galizien, Rumänien, Deutschland, Italien, Indien, Japan, Sumatra, Java, Borneo und Frankreich.

Verteilung über die ganze Erde.

Von den Hauptproduktionscentren aus geht nun Petroleum und zwar in erster Linie das Leuchtöl als eine der wichtigsten Welt-Handelswaren in fast alle Länder der Erde. Je mehr Leuchtpetroleum ein Massenartikel für alle Kulturvölker geworden ist, um so mehr wandte man sich der Verbesserung der Lagerungs- und Transportmittel zu. In grosser Menge nur an wenigen Fundstellen erzeugt, in fast allen Ländern dagegen zum täglichen Bedürfnis werdend, war es in erster Linie eine Verbilligung des Transportes, die man für Petroleum anstreben musste.

Transporteinrichtungen.

Zunächst in Kisten, Tonnen, Fässern aufbewahrt, per Axe, Karren, Eisenbahn, in Kisten und Fässern auf Seeschiffen befördert, ging man bald dazu über, an den Produktionsstätten und Raffinerien grosse eiserne Lagerreservoirs (Tanks) zu bauen.

Nach dem Muster von Gas- oder Wasserleitungen wurden in Pennsylvanien zunächst für die Rohölbeförderung zu den Raffinerien Rohrleitungen angelegt, welche trotz der hohen Anlagekosten bei den weiten Entfernungen infolge der stetig gewaltig sich steigernden Produktion ein sehr starkes Sinken der Transportkosten veranlassten. Diese Rohrleitungen bildeten sich allmählich zu einem grossen Rohrnetze aus, indem jeder einzelne Bohrturm oder Brunnen den Hauptleitungen angeschlossen wurde. In gleicher Weise wird alsdann die raffinierte Ware aus den Raffinerien selbst in die Lager- oder Transportreservoire (Tankwagen, Tankboote, Tankdampfer) geleitet, wobei für die verschiedenen Destillationsprodukte verschiedene Rohre angelegt sind. Nach und nach sind die Längen dieser Rohrleitungen fortwährend gestiegen und haben zum Schluss dahin geführt, dass Produktionsstätten und Exporthäfen durch Rohrleitungen verbunden wurden. Die Vorteile des Tankverkehrs werden im folgenden bei der Besprechung des Petroleumhandels in Deutschland näher besprochen werden. Es sei deshalb hier nur ganz kurz darauf verwiesen, dass die fertige Raffinade aus den grossen meist eisernen Reservoiren, in denen sie in den Raffinerien aufbewahrt wird, früher in Fässer gefüllt und mit diesen versandt wurde. Heute kommen für die Lagerung des Petroleums die grossen Tanks in den Hafenplätzen und kleinere in den Hauptpunkten des Binnenlandes und für den Versand zur See und den Flussverkehr Tankdampfer und Tankkähne in Betracht. Die beiden letzteren Arten von Fahrzeugen sind aus Eisen gebaut und meist nur für den Transport von Petroleum eingerichtet.

Eine Ausnahme bilden einige Tankdampfer der Shell Compagnie, die nach Anwendung ganz besonderer chemischer Reinigungsmassnahmen Reis (rinfusa d. h. unverpackt) auf ihren indischen Petroleumdampfern als Rückfracht verladet. Die Tankdampfer und Tankkähne sind durch ein Längs- und mehrere Querschotten in eine Anzahl Abteilungen geteilt, die

gasdicht abgeschlossen sind und geöffnet werden können. Mittels angelegter Pumpwerke kann das Petroleum aus den Reservoiren sofort in dieselben überlaufen. Für den Eisenbahnverkehr kommen Cisternenwagen, das sind grosse eiserne Kesselwagen in Betracht, die in gleicher Weise gefüllt und entleert werden können. Die grossen Tankdampfer fassen gewöhnlich 2000—8000 tons, die Tankkähne, die mittels Schleppdampfer im Binnenverkehr befördert werden, 300—1200 tons. Die Eisenbahncisternenwaggons 1000—1500 Tonnen. Diese Umbildung des Transportwesens im Petroleumverkehr verminderte die Unkosten bis auf $^1/_3$ der ursprünglichen.

Sehen wir nun, in welcher Weise heute der Absatz an Leuchtöl und anderen Petroleumprodukten für die einzelnen Länder sich gestaltet.

Dass die beiden Hauptproduktionsländer Amerika und Russland den eigenen Markt mit dem gewonnenen Material selbst versorgen, darauf werden wir des näheren bei der Beschreibung dieser beiden Produktionsgebiete eingehen.

Beginnen wir im Osten Europas, so finden wir zunächst, dass die Türkei ihren Bedarf an Ölen aus dem kaukasisch-russischen Erdölgebiet bezieht und einen Einfuhrzoll von rund 3 Mark per 100 kg Mineralöl erhebt. In Bezug auf Lagerung und Transport bestehen scharfe polizeiliche Bestimmungen, wobei besonders bemerkenswert ist, dass den Kommunen die Verpflichtung auferlegt wurde*), besondere Niederlagen für dies feuergefährliche Material zur Vermietung gegen eine bestimmte Gebühr bereit zu stellen. Die Türkei importierte 1893 rund 776 000 Doppelcentner und auch heute noch hat der Verbrauch sich wenig vermehrt.

Die Balkanstaaten.

Griechenland deckte seinen Bedarf früher ausschliesslich aus Amerika, seit dem letzten Decennium aber beginnen die Bakuer Öle sich auch dort immer mehr einzubürgern. Die

*) In der Türkei! Cf. Abschnitt IV. d. B.

Versorgung liegt in Händen des Staates, da Griechenland das Petroleum-Staatsmonopol eingeführt hat. Die Folge ist gewesen, dass der griechische Konsument für ungeheuer hohe Preise sehr schlechtes Petroleum erhielt und dass erst das Wachsen der russischen Einfuhr hierin einigen Wandel geschaffen hat. Von den übrigen Balkanländern erhält Rumänien seinen Inlandsbedarf ganz aus den eigenen Revieren. Obgleich Serbien und Bulgarien selbst Petroleumquellen besitzen, wird doch der ganze dortige Markt durch Russland versorgt. Serbien hat ebenfalls das Petroleum-Staatsmonopol eingeführt und bezieht auf Grund eines Differentialzolles für russisches und anderes Erdöl (6 Francs bezw. 20 Fr. pro 100 Kilo) ausschliesslich russisches Petroleum. In Bulgarien wird fast nur russisches Petroleum verbraucht, wenn auch in den letzten Jahren die Einfuhr aus Rumänien und Österreich etwas gewachsen ist. Der Verbrauch ist in beiden Ländern noch sehr gering.

Italien.

Wenn auch nicht in dem reichen Masse wie Galizien und Rumänien, so ist auch Italien reich an Erdölquellen und hat infolgedessen seit Jahren versucht, auf dem Gebiete der Zollgesetzgebung so vorzugehen, dass eine inländische Petroleumindustrie ermöglicht würde. Im Jahre 1890 wurde der bis dahin bestehende Zoll von 33 Lire auf 48 Lire pro 100 Kilo erhöht und seit jener Zeit datiert auch ein geringer Aufschwung der noch in den Kinderschuhen steckenden italienischen Petroleumindustrie. Der Gesamtkonsum Italiens ist infolge des hohen Einfuhrzolles sehr gering. Der Petroleumimport wird, abgesehen von dem hohen Zoll, noch durch eine Konsumsteuer von 6 Lire erschwert, so dass z. B. amerikanisches Petroleum 1903 kostete:

15,25	Lire	Konsumsteuer	für 100 Kilo,
48,00	„	Zoll	„ „ „
6,00	„	Lokalaufschlag	„ „ „

das ist in Summa nicht weniger als 69,25 Lire, so dass im Detailhandel das Liter Petroleum durchschnittlich 65 Centimes kostet. Trotzdem ist der Petroleumverbrauch gestiegen.

Preise.

Eine so hohe Belastung des Konsumenten, wie sie ein Preis von 65 Centimes pro Liter darstellt, dürfte sich nur rechtfertigen lassen, wenn für die heimische Erdölindustrie auch wirklich grössere Erfolge erzielt worden wären. Das ist jedoch nicht der Fall gewesen, da die Produktion z. B. im Jahre 1895 kaum 6% des Jahreskonsums betrug. Der Wert der gesamten italienischen Erdölindustrie beträgt nicht einmal so viel, als Italien gegenwärtig in einem Vierteljahre für Petroleum ans Ausland zu zahlen hat.

In den Jahren 1895 bis 1899 betrug die Gewinnung von Rohpetroleum in Italien in Metertonnen (à 1000 kg):

1895	3594
1896	2524
1897	1932
1898	2015
1899	2242

	1900		1901	
	Menge	Wert Lire	Menge	Wert Lire
Erdöl	12751 t	2983094	8119 t	2267279
Asphalt etc. . . .	38127 t	1009316	31814 t	885708
kohlenstoffhaltiges Naturgas . . .	1400338 cbm	49399	1350921 cbm	51993

Einfuhr.

Eingeführt sind 1899 in Italien aus den Vereinigten Staaten Russland, Frankreich und Österreich-Ungarn 17509 Tonnen Rohmineralöle. Diese Produkte bestehen meist aus Asphalt oder Bitumen. Ausgeführt sind 134 Tonnen Rohöl nach Brasilien und Frankreich. Das nach Italien eingeführte Rohöl wurde dort meist raffiniert, weil die Einfuhrzölle auf Rohöl nicht so hoch sind, wie auf raffiniertes Petroleum. 1899 hat sich die Herstellung von raffiniertem Petroleum auf 5384 Tonnen gehoben. Von 1882—1898 sind Metertonnen raffiniertes Petroleum, meist aus Amerika und Russland eingeführt:

1882	61500
1886	71286

1890	75178
1894	74174
1898	70654

Das Hauptgeschäft besorgt die Italo-American Co., welche eine Tochtergesellschaft der Stand. Oil Co. ist. Sie besitzt Anlagen in Savona, Venedig und in Süd-Italien. Ausserdem importieren die Fiumaner Werke sowie einige andere südlich gelegene österreichische Raffinerien und die Russen von Triest aus. Rumänisches Petroleum wurde des öfteren schon direkt auf dem Bahnwege, sowie auf dem Donauwege via Regensburg und auf dem Seewege via Genua von der Steaua Romana eingeführt.

Italien importierte während der letzten Jahre im einzelnen:

Schwere Mineralöle aus Harz und Teer (Petroleum)

	1897	1898	1899	1900	1901
dz	161349	183762	190660	224990	203656

Andere Mineralöle aus Harz, Teer (Petroleum)

	1897	1898	1899	1900	1901
dz	689731	706545	713907	730887	692977.

Schweiz.

In direktem Gegensatze zu Italiens Verhältnissen steht die Schweiz. Als ein nicht produzierendes Land bezieht es das Hauptquantum seines Verbrauchs aus Amerika, neben dem aber russische Provenienzen schon seit Mitte der 80er Jahre und in den letzten Jahren auch Rumäniens Petroleum einen ansehnlichen Markt errungen haben. Die Schweiz steht in ihrem Petroleumkonsum mit an der Spitze der Länder und dürfte dies nicht zum geringen Masse dem Einfuhrzoll von nur 1,25 Mk. pro 100 Kilo zu verdanken sein.

Die einzig ansässige Petroleumimport-Gesellschaft ist die Petroleumimport-Co. in Basel, mit einer Tankanlage in Genf, eine Tochtergesellschaft der Standard Oil Co.

Ausserdem befindet sich ein Reservoir in Goldach, welches der Italo-American Petrol Co., auch eine Tochtergesellschaft der Standard Oil Co., gehört.

Die russischen Nobelgesellschaften versorgen die Schweiz zum grossen Teil von ihrem Tanklager in Bregenz aus, während Rumänien Petroleum in Cisternen-Waggons ab Regensburg und Galizien dasselbe direkt von den Raffinerien in Budapest, Pressburg, Wien, Pardubitz und Ostrau liefert.

Die Monopolbestrebungen der Standard Oil Co. stossen in der Schweiz auf einen gut organisierten Grosshandel, der sich durch Zusammenschluss und durch Lager-Installationen rechtzeitig eine Position zu erringen vermochte, welche ein Niederwerfen durch die St. Oil Co bis jetzt erschwerte. Die weitausgedehnte schweizerische Kleinindustrie verbraucht nicht unbedeutende Mengen für Motorzwecke und auch zu Leuchtzwecken ist der Petroleumbedarf, trotz der Konkurrenz durch billige andere Beleuchtungsarten, ein grosser.

Die Total-Einfuhr in die Schweiz betrug 1895—1901:

Jahr	Pos. 365. Petroleum		N. 366 Mineralöle		Mittlere Gesamtbevölkerungsziffer der Schweiz.
	Menge Ctr.	Wert Fr.	Menge Ctr.	Wert Fr.	
1895	514 389	6 594 164	49 814	1 098 639	3 023 382
1896	573 701	6 819 966	55 923	1 250 348	3 053 325
1897	601 333	6 708 988	58 018	1 360 027	3 082 604
1898	593 954	7 629 494	64 706	1 586 997	3 109 377
1899	620 741	10 192 913	66 424	1 623 169	3 144 741
1900	644 419	10 176 225	67 537	1 586 080	3 300 062
1901	651 274	9 615 977	71 738	1 442 159	3 334 776

Spanien.

Spanien hat keine Inlandsproduktion an Rohölen aufzuweisen, dagegen hat sich schon seit Anfang der achtziger Jahre durch Differenzierung des Rohöls eine ziemlich kräftige und blühende Raffinerie-Industrie in den Händen der Stand. Oil Co. entwickelt. Infolge wechselnder Zollbestimmungen und Begünstigungen, bald der einen, bald der anderen Produktionsgebiete wurden die fast ausschliesslich in Spanien importierten amerikanischen Öle zeitweilig durch die russischen verdrängt,

bis infolge Einführung des sogenannten Kunstrohöles aus Russland allmählich wieder eine Verschiebung zu gunsten Amerikas herbeigeführt wurde.

Unter Kunstrohöl versteht man eine fertige Raffinade, also Leuchtpetroleum, das zum Zwecke der Umgehung von Zollbestimmungen bei Ländern mit einem Differentialzoll auf Rohöl und raffiniertes Petroleum mit Substanzen versetzt ist, welche dasselbe äusserlich gemäss den Zollbestimmungen als Rohöl charakterisieren, die aber durch einfaches Destillieren entfernt werden können.

Heute wird der Konsum Spaniens ausschliesslich durch die Standard Oil Co. versorgt, die dortselbst das unumschränkteste Monopol in Händen hat.

Es betrug die Einfuhr von Petroleum und sonstigen Mineralölen nach Spanien einschliesslich Benzin, mineralischer Schmieröle, Vaselin, und der Gemische dieser Erzeugnisse mit tierischen und pflanzlichen Ölen oder Fetten:

1895	53 931 054 kg
1896	45 244 809 „
1897	41 256 849 „
1898	38 034 971 „
1899	31 697 733 „
1900	49 434 103 „
1901	44 218 175 „

Die Ziffern für die Jahre 1901 und 1902 beruhen nur auf vorläufigen Ermittlungen.

Der Zoll beträgt in Spanien für 100 kg:

Reingewicht	Tarif 1, Pesetas.	Tarif 2 Pesetas.
bei Petroleum und anderen Mineralölen, die bei der Destillation zu 300 Centigrad mehr als 80% Rückstand hinterlassen. Pos. 8. .	38.—	30.—
desgl. die 20—80% einschliesslich Rückstand hinterlassen, Pos. 9	30.—	25.—
desgleichen die weniger als 20% Rückstände hinterlassen. Pos. 10	42.—	37.—
Oleonaphta, mineralische Schmieröle. Pos. 11	60.—	50.—

Ausserdem unterliegt das aus Europa eingeführte, nicht europäische Petroleum (Rohpetroleum, raffinirtes Petroleum) einem Zuschlagszoll von 50 ct. für 100 kg.

Der Petroleumverbrauch Spaniens wird von einer bedeutenden spanischen Petroleumfirma auf 25 Millionen kg jährlich geschätzt, dürfte aber, da die Einfuhr erheblicher ist und eine Ausfuhr nicht stattfindet, bedeutender sein. Ist diese Ziffer richtig, so entfällt auf den Kopf der Bevölkerung Spaniens, die höher als nach der amtlichen Statistik auf 20 Millionen geschätzt wird, ein Jahresverbrauch von 1¼ kg.

Portugal.

Die Einfuhr von Mineralölen betrug in Portugal:

	1897	1898	1899	1900	1901	
Leichte Mineralöle für Beleuchtungszwecke	14234	14129	14970	13973	16568	Tonnen.
Schwere Mineralöle, Schmieröle u. s. w.	2256	1977	7645	3878	4369	„

Der Zoll beträgt für leichte Mineralöle zu Beleuchtungszwecken (Pos. 97 des Tarifs) 67 Reis per kg; für schwere Mineralöle (Schmieröle) (Pos. 99) 2 Reis per kg.

Zollfrei für Petroleum sind nur die Länder: Schweden, Norwegen, Belgien und England.

Norwegen.

Die Einfuhr von Mineralölen nach Norwegen betrug:

	Ätherische Öle: Paraffinöl, Petroleum, Benzin u. a. kg	Harzöl und andere mineralische Öle, Vaseline etc. kg
1895	27978260	1308880
1896	35822970	1426410
1897	39809600	1821050
1898	36503520	2312440
1899	42182100	2518460
1900	39657280	2206260
1901	47011310	2047610

Der inländische Verbrauch von Petroleum und Paraffinöl wird in der Statistik wie folgt berechnet:

1895	25841000 kg
1896	34357000 „
1897	38955000 „
1898	35659000 „
1899	41900000 „
1900	39382000 „
1901	46303000 „

Es entfallen mithin auf den Kopf der Bevölkerung, die mit 2,2 Millionen angenommen wird:

1895	ca.	11,8 kg
1896	„	15,6 „
1897	„	17,7 „
1898	„	16,2 „
1899	„	19,0 „
1900	„	17,9 „
1901	„	21,5 „

Was die Einfuhrzölle anbelangt, so ist Petroleum bei der Einfuhr in Norwegen zollfrei, während Mineralöle einem Eingangszolle von 0,04 Kronen für 1 kg unterliegen.

Schweden.

Die Einfuhr von Mineralölen nach Schweden betrug:

Jahr	Rohe Mineralöle kg	Leuchtöle kg	Schmieröle kg	Andere Arten kg
1895	4 385 686		54 492 785	
1896	2 838 601		48 851 829	
1897	3 800 598		62 083 837	
1898	3 378 762		60 549 599	
1899	1 270 885		70 110 901	
1900	2 751 289		76 955 863	
1901	841 219	61 363 142	11 296 638	1 138 006

Alle vorgenannten Öle sind zollfrei.

Die Bevölkerung Schwedens beträgt 5200000 Köpfe; demnach trifft pro Person 12.8 kg obenstehender Öle. Schweden

und Norwegen sind besonders Abnehmer russischen Petroleums, das infolge der bedeutenden Ermässigung der Frachtsätze mit amerikanischen zu konkurièren imstande ist.

Einfuhr Amerikas nach England, Deutschland und Frankreich.

Die Einfuhr aus Amerika nach den Hauptverbrauchsländern England, Deutschland und Frankreich betrug in den Jahren 1900 und 1901 in Tanks, Barrels (Fass) und Kisten folgende Menge, das Mass der Tanks auch nach Barrels (Fass) berechnet:

Deutschland.

Rohöle.	1900	1901
In Tanks	116 542	136 321
In Barrels	240	—
Raffinierte Öle.		
In Tanks	2 722 306	2 951 370
In Barrels	5 243	1 105
In Kisten	36 500	19 005
Leichte destillierte Öle.		
In Tanks	143 940	155 720

Weder Benzin noch Gasolin.

England.

Rohöle.		
In Kisten	—	65
Raffinierte Öle.		
In Tanks	2 659 344	2 731 474
In Barrels	44 651	44 157
In Kisten	3 249	2 950
Leichte destillierte Öle.		
In Barrels	123 191	121 409
In Kisten	98	1 800
Gasoline.		
In Barrels	10 400	6 005
In Kisten	10 250	13 600
Gasöl.		
In Tanks	406 338	546 929

(Le'écho des mines et de métallurgie.)

Frankreich.

Rohöle.

In Tanks	1 972 306	1 948 749
In Barrels	54 187	22 274

Raffinierte Öle.

In Tanks	24 636	42 709
In Barrels	46 688	25 962
In Kisten	2 027	1 150

Leichte destillierte Öle.

In Tanks	150	—
In Barrels	59 698	96 259

Weder Benzin noch Gasolin.

England. Die britischen Inseln produzieren so gut wie gar kein Petroleum. Nur im Norden von England, in Nord Staffordshire, ist seit 1624 eine Petroleumquelle bei Pitchford bekannt, die 1900 etwa 40 Barrels Öl ergeben hat.

Dagegen hat die Bitumenindustrie Schottlands eine gewisse Bedeutung, und 1900 ist das Resultat ein erheblich grösseres als das vom vorangegangenen Jahre gewesen.

Betreffs der Einfuhr von Petroleum und seiner Derivate aus den Vereinigten Staaten nach England ist gegen die Vorjahre ein erheblicher Rückgang zu verzeichen, wenn England hierin auch immer noch der beste Abnehmer von Amerika bleibt.

Der Preis ist in den letzten beiden Jahren gestiegen, obgleich die Menge des eingeführten Petroleums abgenommen hat. Folgende Tabelle zeigt die Aufnahme Grossbritanniens von Petroleum aller Art in Gallonen und die dafür gezahlten Preise in Pfund Sterling für die Jahre:

Import.

1897 . .	146 362 889	Gallonen	2 762 842	Pfund Sterling
1898 . .	171 561 363	„	3 023 786	„ „
1899 . .	166 194 455	„	3 437 937	„ „
1900 . .	153 776 279	„	3 662 279	„ „

Ausser aus Amerika kam noch aus Russland und anderen Ländern Petroleum nach England, und zwar in Gallonen:

	1897	1898	1899	1900
Aus Russland . . .	38 182 903	46 012 011	69 816 972	103,572 785
„ anderen Ländern	1 119 584	1 676 165	4 137 940	—

Es wurden dafür in Pfund Sterling bezahlt, an

Russland	526 994	645 241	1 038 986
andere Länder . .	45 534	64 605	98 066

Es ist hieraus ersichtlich, dass 1900 das russische Petroleum einen gewaltigen Eingriff in das amerikanische Petroleumabsatzgebiet gethan hat, was es wohl seinen geringeren Preisen zu verdanken hat.

Die einzelnen Petroleumsorten, wie sie 1899 und 1900 aus Russland bezogen sind, verteilen sich, wie folgt:

	1898	1900
	Gallonen	
Rohöl und Rückstand . .	4 397 305	9 481 695
Mineralöle	5 037 320	7 115 650
Solaröl und Destillate . .	11 535 665	24 893 165
Leuchtöl	63 698 325	62 032 275
in Summa . .	84 668 675	103 512 785

Eine grosse Rolle für den Petroleumhandel spielt in England das sogenannte Gasöl, ein Gemisch aus leichtem und schwerem Petroleum, welches, mit Steinkohlengas karburiert, ein Leuchtgas liefert, das den hohen Anforderungen, welche die englische Bevölkerung an die Beleuchtungsmittel stellt, gerecht wird. Gasöl.

Auch der Import von Heizöl ist in England im Zunehmen begriffen, trotz der höchstentwickelten englischen Kohlenindustrie.

In England teilen sich in die Versorgung des Marktes folgende Gesellschaften:

Als ausgesprochener Repräsentant der Standard Oil Co. ist die Anglo-American Oil Co. zu betrachten, welche auch zu- Gesellschaften.

gleich als die Hauptgesellschaft des Trustes für Europa zu betrachten ist und welcher die übrigen europäischen Tochtergesellschaften in gewisser Weise untergeordnet sind. Wie die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft sich als eine deutsche Gesellschaft bezeichnet, so giebt auch diese vor, eine englische Gesellschaft zu sein, und protestierte unter diesem Titel gegen den Beschluss der englischen Regierung, in Birma ihr, resp. der Standard Oil Co. die Niederlassung daselbst zu verbieten. Die englische Behörde hat dieser Beschwerde nicht nachgegeben. Ausser ihr wären zu nennen:

Die Anglo Caucasian Oil Co. als Agentur der Rothschildgesellschaft, Consolitated Petrol Co. als Vertreter für Nobel-Rothschild und Samuel. Ferner:

Company.	Kapital.
Assam Oil	£ 205,000,17 6 paid up.
Baku Russian Petroleum	„ 750,000 Ord.
„ „ „	„ 650,000 5½% Pref.
British Californian	„ 375,000
European Petroleum	„ 550,000 Pref.
„ „	„ 550,000 Ord.
„ „	„ 450,000 Deb.
Roumanian Oil Trust	„ 310,000 7% Pref.
„ „ „	„ 400,000 Ord.
„ „ „	„ 200,000 5% A Deb.
„ „ „	„ 175,000 6% B Deb.
Russian Pet. & Liquid Fuel . .	„ 500,000 6½% Pref.
„ „ . .	„ 500,000 Ord.
Schibaieff Petroleum	„ 375,000 6% Pref.
„ „	„ 375,000 Ord.
Shell Transport & Trading . . .	„ 2,000,000
„ „ „ . . .	„ 1,000,000 Pref.
Spies Petroleum Company . . .	„ 625,000.

Schon ein Blick auf die Kapitalien, die diesen in England arbeitenden Gesellschaften zur Verfügung stehen, zeigt uns, wie

gewaltig die Summen sind, die im Petroleumwelthandel angelegt wurden.

Ganz eigentümlich liegen die Verhältnisse in Frankreich. Frankreich.
Die specielle Gesetzgebung, datiert von 1863, wurde wesentlich 1892 verändert und späterhin ergänzt. Die beim Import nach Frankreich auf Rohöl erhobenen Steuern sind im Gegensatz zu dem von raffinierter Ware erhobenen Zollsatz sehr gering. Auf Grund dieses Differentialzolles sind in Frankreich inländische Petroleumraffinerien ins Leben gerufen worden. Der auf Rohöl festgesetzte Gewichtszoll kann in einen Volumzoll umgewandelt werden. Nach dem Minimaltarif werden 9, nach dem Generaltarif 18 Fr. erhoben (pro 100 kg Petroleum von 0,800 sp. S. 7.20 Frs.). Oktroi wird in Höhe von cc. 20 Frs. erhoben. Die Möglichkeit, den Gewichtszoll in einen Volumzoll umzuwandeln, kam zeitweilig den schwereren russischen Ölen zu gute. Die Raffinerien haben sich anfangs vom Standard Oil Trust unabhängig halten können, heute jedoch wird nur mehr amerikanisches Rohöl in Frankreich raffinirt.

Die Standard Oil Co., welche eine Fabrik in Rouen baute, hat sich unter der Androhung, sämtliche übrigen Fabriken unrentabel zu machen, einen derartigen Einfluss bei den übrigen Raffinerien zu verschaffen gewusst, dass die französische Raffinier-Industrie vollkommen unter ihrer Kontrolle steht. Es existiert in Frankreich z. Zt. nur eine einzige Raffinerie in Rouen — Societé Industrielle francaise des Pétroles a Rouen, $2^1/_4$ Millionen Kapital, — welche als unabhängig betrachtet werden kann.

Obwohl in Frankreich noch Solaröl und im Petroleumhandel der übermässig teuere Kistenbetrieb im Gebrauch ist, ist der Konsum auf 12,5 kg pro Kopf der Bevölkerung im Jahre 1901 gewachsen.

Auch in Frankreich machte sich zeitweilig wie in Spanien und in Österreich das Bestreben der Importeure geltend, die verschiedenen Zollsätze auf raffinierte Ware und Rohöle in der Weise auszubeuten, dass Kunstrohöl eingeführt wurde.

Es betrug die Einfuhr nach Frankreich:

Jahr	Rohpetroleum kg	Leuchtöle	Schwere Öle und Rückstände von Petroleum kg	In Summa kg	Oder bei einer Bevölkerung von rund 38 Millionen pro Kopf derselben kg
1895	272 002 208	26 309 553	39 227 972	337 539 733	8,88
1896	286 043 800	21 555 030	45 141 600	352 740 430	9,28
1897	303 901 070	22 427 200	50 802 400	377 130 670	9,92
1898	330 378 050	22 072 550	50 215 700	402 666 300	10,59
1899	325 678 150	22 437 825	59 383 900	407 499 875	10,72
1900	340 556 060	24 095 260	59 356 000	424 007 320	11,16
1901	384 560 290	29 437 650	63 179 200	477 177 140	12,55

Besonderes Interesse im Sinne unserer Besprechungen verdienen die Verhältnisse auf dem niederländischen und belgischen Markte.

Niederlande.

Die amtlichen Ziffern, betreffend die Einfuhr von Petroleum zum Verbrauche in den Niederlanden, weisen für die letzten 9 Jahre die nachfolgenden Mengen auf:

1893	125,073,000 kg
1894	135,782,000 „
1895	144.902,000 „
1896	145,718,000 „
1897	152,945,000 „
1898	161,467,000 „
1899	157,895,000 „
1900	159,275,000 „
1901	169,075,000 „

Holland ist sehr wichtig für den Transitverkehr nach Deutschland, für welchen eigene Tankanlagen in Vlissingen bestehen, von wo aus der Import auf dem Rhein ausgeht. Ausserdem sind die wichtigsten Handelsplätze im Petroleumhandel Rotterdam und Amsterdam.

Es handelt sich in Holland hauptsächlich um amerikanisches Petroleum, dessen Einfuhr lediglich in Tankschiffen stattfindet;

ferner kommt noch russisches Petroleum in Betracht, welches ebenfalls in Tankschiffen befördert wird. Die Einfuhr von Petroleum aus anderen Ländern, hat bisher keine nennenswerte Bedeutung gehabt.*)

*) Hierüber berichten die niederländischen Bahnen: „An dieser fortwährend im Steigen begriffenen Einfuhr sind die Eisenbahnen nicht, oder doch nur in sehr geringem Masse beteiligt.

Import und Transitverkehr rumänischer Öle nach Holland.

Die niederländischen Bahnen hoffen indessen, dass in den jetzigen Verhältnissen eine Änderung zu gunsten der Eisenbahnen eintreten wird und zwar durch eine regelmässige Einfuhr erheblicher Mengen rumänischen Petroleums, das als Transitverkehr den deutschen Bahnen zu gute kommen würde. Es ist in letzter Zeit bereits mit der Einfuhr einer geringen Anzahl Waggons rumänischen Öles ein Versuch gemacht, und die Eisenbahnbehörde um Angabe der billigsten Abfertigung für raffiniertes Petroleum in geschlossenen Sendungen von 20—25 Reservoirwagen, von 10—15 Tonnen Tragfähigkeit von den rumänischen Stationen Baicoi und Targovistea nach den Niederlanden versucht worden. Man hat als solche die im Ausnahmetarif Nr. 14 des Rumänisch-Deutschen Eisenbahn-Verbandes (Verkehr mit Norddeutschland) für den Verkehr mit den deutsch-niederländischen Übergangsstationen vorgesehenen Frachtsätze angegeben.

Von seiten der Interessenten aber wurde der holländischen Bahnverwaltung erwidert, dass mit Rücksicht auf die billigen Transportpreise, welche dem amerikanischen und russischen Petroleum bei Beförderung in Tankschiffen zur Verfügung stehen, das rumänische Petroleum nur in dem Falle konkurrenzfähig wäre, wenn es gelänge, die von den holländischen Bahnen geforderten Gesamtfrachten um mindestens $^1/_3$ zu ermässigen. Wegen der Bedeutung, welche die Entwicklung eines regelmässigen Petroleumverkehrs aus Rumänien nicht nur für die hol-

Petroleumverkehr in Holland.

Über die Ein- und Ausfuhr nach den Niederlanden und den Verbrauch von Petroleum daselbst liegen folgende statistische Angaben vor:

a) Die Handelskammer in Rotterdam berichtet:

Der Konsum in Fässern à 150 kg netto war für Holland:

in	1892	ca.	819 000	Fässer
„	1893	„	863 000	„
„	1894	„	902 000	„
„	1895	„	970 000	„
„	1896	„	970 000	„
„	1897	„	1 020 000	„
„	1898	„	1 065 000	„
„	1899	„	1 060 000	„
„	1900	„	1 055 000	„
„	1901	„	1 080 000	„

ländischen, sondern auch für die rumänischen, ungarischen, österreichischen und deutschen Eisenbahnen erwarten lässt, empfiehlt es sich sicherlich den Antrag auf Herabsetzung der gegenwärtigen Frachten in Erwägung zu ziehen. Da aber für den Verkehr zwischen Rumänien und den Niederlanden ein direkter Verkehr nicht besteht, und es nicht angängig erscheint, lediglich für Petroleumsendungen einen solchen Tarif herzustellen, so sind neuerdings die deutschen und anderen Eisenbahndirektionen um eine Erklärung darüber ersucht worden, ob es möglich wäre, für die Beförderung von raffiniertem Petroleum in geschlossenen Sendungen von mindestens 20 Wagen von 10 bis 20 Tonnen Tragfähigkeit, die im oben erwähnten Ausnahmetarif enthaltenen Frachtsätze ab Baicoi und Targovistea nach den deutsch-niederländischen Übergangsstationen Salzbergen und Venlo (transit) entsprechend zu ermässigen.

Für die Beförderung der fraglichen Sendungen auf niederländischem Gebiet beabsichtigen die holländischen Bahnen eine beträchtliche Ermässigung der Lokalsätze, welche ungefähr $^1/_3$ des bestehenden Frachtsatzes beträgt, herbeizuführen."

b) Die amtliche niederländische Statistik giebt an:

Petroleum. Einfuhrzoll 0,55 fl per 100 kg
Einheitszahl = 1000 Gulden.

Jahre	Einfuhr zum Verbrauch	Ausfuhr aus dem freien Verkehr	Überschuss der Einfuhr
1867—76	5652	475	5177
1877—86	14888	651	14436
1887—96	15315	259	15055
1891	8086	251	7835
1892	8750	164	8586
1893	9162	164	8998
1894	9978	102	9875
1895	10679	106	10573
1896	10840	80	10760
1897	11419	82	11338
1898	11337	29	11308
1899	12041	70	11971
1900	12103	52	12051

Als besonders bemerkenswert sei hier erwähnt, dass die holländischen Kapitalisten an der Petroleumindustrie in hohem Masse interessiert sind und zwar bestehen folgende holländische Petroleumgesellschaften:

Name:	Letzter Aktienkurs:
Arnhemsche Petroleum Mij.	17
Dordtsche Petroleum Mij. (Pref.) . . .	111¾
„ „ „ (Deb. 4½%)	101½
Elzasser Petroleum Mij.	49¾
Gaboes „ „	—
Galicie „ „	—
Holl. Rumeensche Petroleum Mij. . .	15
Int. Rum. Pet. Mij.	90¼
Java Petroleum Mij.	58
Koninklyke Nederl. Pet. Mij. Shares .	467½
„ „ Share certificates .	466
„ „ 4½% Debs. . .	505

Name:	Letzter Aktienkurs:
Moera Enim Petroleum Mij.	81¼
„ „ 1-1,000 Oblig. 5	96
„Moesi Ilir“ Petroleum Mij.	69½
Nederlandsche Petroleum Mij.	2
Nederl.-Rumeensche Petroleum Mij. . .	12
Nieuwe Ned. Petroleum Mij. And. . .	—
Oliebronnen in Hannover Mij.	205
Panolan Maatschappij Cert.	379
Pechelbronner Oelbergiv.	—
Perlak Petrol. Mij. 6% cum. pr. A. & A.	134
Sumatra-Palembang Petroleum Mij. . .	65¼
Tegal Petroleum Mij.	—

Wie aus dieser Liste zu ersehen ist, sind die nennenswertesten deutschen Petroleumgesellschaften in holländischem Besitz.

Belgien.

Die Petroleumverhältnisse in Belgien zeigen das Bild, welches die Standard Oil Co. bei uns in Deutschland herzustellen wünscht.

Die American Petroleum Co., alias Standard Oil Co., hat seit Jahren den ganzen bedeutenden Petroleumhandel en gros und en detail an sich gebracht. Selbst, wo russisches Öl auf den Markt kommt, geschieht dies unter der Kontrolle der genannten Gesellschaft.

Die Agenten der Amerikanischen Gesellschaft halten nicht allein alle grossen Öldepots des Landes besetzt, sie versenden auch von diesen aus das Petroleum in Blechkannen à 20 Kilogramm auf zweispännigen Karren an Kleinkrämer und Private bis in die entlegensten Ortschaften des Landes. Gegen eine solche vollkommene Organisation einer so mächtigen Gesellschaft ist nicht anzukämpfen. Nur eine Gesellschaft, die Pure Oil Co., Rotterdam, bringt daneben noch einige Waggons Petroleum mit Mühe und Not in Belgien unter. Das österreichische Petroleum-

syndikat hat seine diesbezüglichen Versuche wieder aufgegeben. Dabei wird allgemein über die Qualität der gelieferten amerikanischen Ware geklagt.

Nach der belgischen Ein-, Aus- und Durchfuhrstatistik wurden in Belgien und zwar meist über Antwerpen eingeführt:

		Petroleum	
		roh	gereinigt
1895	kg	127 700	28 796 329
1896	„	6 680	27 026 375
1897	„	69 154	24 219 223
1898	„	37 233	27 095 350
1899	„	247 950	29 952 808
1900	„	183 864	29 241 906
1901	„	30 526	28 457 969

Andere Mineralöle werden in der Statistik nicht aufgeführt. Petroleum unterliegt weder in rohem, noch in gereinigtem Zustande einem Eingangszoll. Auf den Kopf der Bevölkerung beträgt der Konsum ca. 4.5 kg (?) pro Jahr.*)

Dänemark.

Auch Dänemark steht vollkommen in Abhängigkeit von den Amerikanern. Es importiert ausschliesslich amerikanisches Petroleum und hat aber, wie an einer späteren Stelle ausführlicher besprochen werden wird, trotz seines Einfuhrzolles von nur 4.10 Kronen pro 100 kg, weit höhere Preise zu zahlen als der deutsche Konsument, zumal das benachbarte Hamburg, seitdem die beiden, früher freien dänischen Importgesellschaften dem Standard Oil-Trust das alleinige Lieferungsrecht für den dänischen Markt eingeräumt haben.

Die Gesamteinfuhr an Petroleum nach Dänemark betrug in Millionen Pfund:

1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901
90524	94053	103053	106294	126997	98974	116655

*) Die Zahlen werden sehr verschieden angegeben.

Verbraucht wurden in Dänemark an Petroleum in Millionen Pfund:

durchschnittl. 1895/97	1897	1898	1899	1900	1901
70,8	75,0	80,4	87,7	84,6	89,1

Der jährliche Verbrauch pro Kopf der Bevölkerung betrug in Pfund:

1895/97 durchschnittl.	1898/1900 durchschnittl.	1901
30,8	35,1	36,2

Der Zoll auf Petroleum (Erd-, Berg-, Mineralöle) beträgt nach dem dänischen Gesetz vom 1. April 1891 2 Fr. für das Pfd.

Deutschland.

Auch Deutschland bezieht $^9/_{10}$ seines Bedarfes an Petroleum aus den Händen der Standard Oil Co. (Siehe Abschnitt IV d. B.)

Im Vergleich zu dem ungeheuren Konsum ist die Produktion Deutschlands verschwindend klein.

Die Gesamt-Ein- und Ausfuhr für die Jahre 1898—1900 ergibt folgende Zahlen:

Einfuhr.

Einfuhr nach Deutschland in 100 kg.

	1898	1899	1900
Rohpetroleum	103 914	57 852	52 521
Leuchtöl	8 836 747	8 971 750	9 227 099
Mineralöle	1 491 395	1 626 537	1 796 017
Destillate	56 239	81 085	97 607
i. S.	10 548 295	10 737 225	11 173 244

Ausfuhr.

Ausfuhr aus Deutschland.

	1898	1899	1900
Leuchtöl	12 726	10 595	9 021
Mineralöle	22 183	21 615	26 181
Destillate	41 091	36 656	34 702
i. S.	76 000	69 232	69 904

Ein Eingangszoll von 6 Mark per 100 Kilogramm brutto wird auf Leuchtöl und 10 Mark auf Mineralschmieröle erhoben, d. i. auf Netto 100 kg Mk. 7.50 resp. Mk. 12.—.

Folgende en gros-Preise wurden auf den deutschen Märkten 1879—1900 für amerikanisches, russisches und rumänisches raffiniertes Petroleum für 100 Kilogramm einschliesslich Fass in Mk. bezahlt:

Preise für raff. Petroleum in Deutschland 1879—1900.

	* Bremen	Danzig	* Hamburg	Magdeburg	Mannheim	Posen	Stettin	Breslau	Lübeck	Regensburg
	Amerika							Russland		Rumänien
1879	16,3	23	16,9	—	—	—	25,8	—	—	
1880	17,2	27,6	17,2	—	28,4	30	26,3	—	—	
1881	75,8	26,6	16,1	—	24,1	28,2	24,7	—	—	
1882	14,3	24	14,7	—	24,9	26,2	22,8	—	—	
1883	15,5	24,7	15,8	—	26	27,6	24,2	—	—	
1884	15,2	24,9	15,7	—	25,6	27	24	—	—	
1885	14,5	23,7	14,9	—	24,9	24,7	23,3	—	—	
1886	13,1	23,6	13,6	—	23,6	24,5	22,6	—	—	
1887	12,5	22,2	12,7	—	22,6	23,9	21,9	—	22,0	
1888	14,7	26	14,8	—	25	26,4	24,9	—	22,7	
1889	13,7	25,1	14	—	25,8	26,1	24,1	22,8	22,7	
1890	13,3	24,2	13,4	—	23,2	25,3	—	22,4	22	
1891	12,6	23,1	12,9	23	22,2	24	22,1	21,3	22,2	
1892	11,1	21,5	11,7	21,2	20,4	22,6	20,7	20,5	21	
1893	9,5	19,3	9,8	19,6	18,3	20,4	18,3	19	19,4	
1894	9,7	19,1	10	19,6	17,6	19,9	18,1	18,2	18,5	
1895	13,5	22,6	13,6	23,8	21,8	24,3	22,1	21,2	22	
1896	12,3	21,6	12,5	21,4	20,8	22,7	20,9	19,8	20,4	
1897	10,7	20	10,5	19,5	19,7	20,6	18,8	18,7	18,7	
1898	12,1	20,7	11,8	20,3	20,8	21,6	20,1	19,2	19,2	19,2
1899	14,3	22,7	15,2	22,6	22,4	23,6	22,1	20,5	21,1	19,5
1900	14,8	24,2	14,6	23,5	22,7	24,8	22,8	21,6	21,7	20,2

Deutsche Produktion 1880—1901.

Für die Jahrzehnte 1880—1901 stellten sich Produktion und Preise für deutsches Petroleum folgendermassen:

1880	. .	1 309 Tons	. . .	159 000 Mark
1881	. .	4 108 „	. . .	526 000 „
1882	. .	8 158 „	. . .	751 000 „
1883	. .	3 755 „	. . .	352 000 „
1884	. .	6 490 „	. . .	551 000 „
1885	. .	5 815 „	. . .	471 000 „
1886	. .	10 385 „	. . .	962 000 „

*) Ohne Zoll.

1887	. .	10 144	Tons	. . .	933 000 Mark
1888	. .	11 920	„	. . .	1 028 000 „
1889	. .	9 591	„	. . .	881 000 „
1890	. .	15 226	„	. . .	1 242 000 „
1891	. .	15 315	„	. . .	1 195 000 „
1892	. .	14 257	„	. . .	880 000 „
1893	. .	13 974	„	. . .	783 000 „
1894	. .	17 232	„	. . .	972 447 „
1895	. .	17 051	„	. . .	962 455 „
1896	. .	20 395	„	. . .	1 188 511 „
1897	. .	23 303	„	. . .	1 396 444 „
1898	. .	25 987	„	. . .	1 578 208 „
1899	. .	27 027	„	. . .	1 577 456 „
1900	. .	50 375	„	. . .	3 726 086 „
1901	. .	44 095	„	. . .	2 940 000 „

Als Durchschnittspreis, erzielte 1 Tonne deutsches Petroleum 1900 73.95 Mark, 1901 66.91 Mark; 1 Tonne Asphalt 1900 7.48 Mark, 1901 7.18 Mark.

Die Gesamtproduktion von Asphalt betrug 1901 90 193 Tonnen für 675 000 Mark gegen 89 685 Tonnen für 640 000 Mk. i. J. 1900.

Zölle

Nach dem zur Zeit bestehenden deutschen Zolltarif unterliegen Rohpetroleum, raffiniertes Petroleum und leichte Petroleumdestillate demselben Zollsatz.*) Die inländischen Raffinerien, die sich mit der Reinigung, Raffinierung oder Destillierung von Mineralöl befassen, können das Mineralöl mit der Massgabe zollfrei einführen, dass von den daraus gewonnenen Produkten: Benzin, Ligroin und Petroleumäther, soweit diese nicht zu Schmier- und Beleuchtungszwecken Verwendung finden, unter Kontrolle der Verwendung auf Erlaubnisschein zollfrei bleiben, die übrigen aber wie ausländische zu behandeln sind (Anmerkung 3 zu Zolltarifnummer 29). Die näheren Bestimmungen über die

*) Aus „Vierteljahrsschritt zur Statistik des Deutschen Reiches".

zollfreie Ablassung von Mineralölen sind im Centralblatt für das Deutsche Reich 1896, Seite 593 veröffentlicht. Es werden zwei Arten von Raffinerien, Reinigungs- und Destillieranstalten unterschieden, einmal solche, die die Reinigung, Raffinierung und Destillierung (einschliesslich der Fabrikation von Vaselinöl und Vaselin) in zollsicher abgeschlossenen Räumen und unter ständiger amtlicher Aufsicht ausführen und die in der Herstellung der Produkte ungehindert sind, und sodann solche, die nicht unter ständiger Überwachung stehen, die aber nur leichte Mineralöle herstellen dürfen, und denen lediglich Zollfreiheit für dasjenige Mineralöl gewährt wird, das zur Herstellung der in das Ausland gesandten oder an zum zollfreien Bezuge berechtigte Gewerbsanstalten abgesetzten leichten Mineralöle verwendet worden ist.

Die Fabrikate, die aus den inländischen Raffinerien in den freien Verkehr des Vereinszollgebietes übergehen, werden wie die ausländischen Fabrikate behandelt. Eine Vergünstigung geniessen diese Raffinerien aber dadurch, dass sowohl die Gewerbsanstalten, denen die zollfreie Verwendung von leichten Mineralölen zu Lösungs- und Extraktionszwecken gestattet ist, als auch die Gewerbsanstalten, die Benzin, Ligroin, Petroleumäther zum Motorenbetrieb zollfrei verwenden, diese leichten Mineralöle nur von inländischen Betriebsanstalten zollfrei beziehen dürfen.

Verarbeitung in Deutschland.

Es bestehen in Deutschland 15 Firmen, die sich mit der Reinigung, Raffinierung und Destillierung von unverzolltem ausländischen Petroleum abgeben. Von diesen arbeiten nur drei in zollsicher abgeschlossenen Räumen, und unter ständiger amtlicher Aufsicht; 14 Firmen verarbeiten ausschliesslich Rohnaphta und gewinnen daraus Rhigolen, Gasolin, Benzin, Ligroin und Putzöl. Eine einzige Firma destilliert und raffiniert Rohpetroleum, vorraffiniertes Petroleum, Rohnaphta und Mineralschmieröl und fabriziert daraus Rohnaphta und deren Destillate Rhigolen, Gasolin, Benzin, Ligroin und Putzöl), raffiniertes

Petroleum, flüssiges und konsistentes Mineralschmieröl und gewinnt als Nebenprodukte beziehungsweise Rückstände Petroleumasphalt und Koke.

Die für die Reinigung, Raffinierung und Destillierung zollfrei eingeführten Mengen sind aus der Tabelle I zu ersehen. Die Haupteinfuhr erfolgte seither aus den Vereinigten Staaten von Amerika, die Einfuhr aus Österreich-Ungarn, die an zweiter Stelle stand, ist stark zurückgegangen, dagegen hat die Einfuhr aus Rumänien auch hier gute Fortschritte gemacht.

Tabelle I.

Herkunftsländer	Einfuhr von Mineralöl in das deutsche Zollgebiet zur Raffinierung im Veredelungsverkehr Menge in Tonnen				
	1898	1899	1900	1901	1902
Österreich-Ungarn .	13624	12981	10391	9618	6340
Rumänien . . .	219	2095	5955	11029	13916
Russland	1135	1146	1551	1223	1420
Vereinigte Staaten von Amerika . .	33967	36742	33738	36549	41714
Übrige Länder . .	11		4	9	4159
Gesamteinfuhr	48956	52874	51639	58441	67699

Die folgende Tabelle II giebt über das aus dem eingeführten Mineralöl hergestellte raffinierte Petroleum Aufschluss. Hieraus ergiebt sich, dass die inländische Raffinerie-Industrie von keiner grossen Bedeutung ist. Da in Frankreich und Österreich-Ungarn, wo eine differentielle Behandlung der Rohöle und der Destillate eingeführt ist, sich eine Raffinerie-Industrie entwickelt hat, dürfte die geringe Ausbreitung der Raffinerie-Industrie in Deutschland nur auf die Gleichstellung von Rohpetroleum, raffiniertem Petroleum und leichten Petroleumdestillaten zurückzuführen sein.

Tabelle II.

Jahr	Raffiniertes Petroleum: Gesamtmenge	Davon verzollt	Diese verzollte Menge beträgt Perzente der
	Tonnen	Tonnen	Einfuhr
1896	169 58	149 58	182
1897	169 33	154 21	176
1898	195 02	182 83	205
1899	177 80	167 22	186
1900	176 56	168 13	182

Bei raffiniertem Petroleum und mineralischem Schmieröl ist die im Zollgebiete hergestellte und dort verbliebene Menge sehr gering gegenüber den vom Ausland bezogenen und verzollten Mengen. Anders verhält es sich mit Rohnaphta und anderen leichten Petroleumdestillaten. Hier ist die in inländischen Betriebsanstalten gewonnene Menge ungefähr doppelt so gross wie die aus dem Auslande eingeführte.

Leichte Petroleumdestillate.

Recht ansehnlich ist die Herstellung von zollfrei abgelassenen Mineralölprodukten, wie Benzin, Ligroin und Petroleumäther und anderen leichten Petroleumdestillaten; die erzeugte Menge stieg von 7 762 Tonnen im Jahre 1896 auf 14 253 Tonnen im Jahre 1900 und auf 18 886 im Jahre 1902.

Die erhöhte Produktion der leichten Petroleumdestillate beruht darauf, dass sich, wie oben angegeben, 14 Fabriken mit der Destillierung von Rohnaphta befassen, und dass verschiedene Gewerbsanstalten, die in ihrem Betriebe zollfreie Petroleumdestillate verwenden, auf den Bezug aus inländischen Raffinerien angewiesen sind.

Die gewonnenen Produkte bleiben zum überwiegenden Teil im Inland, die Ausfuhr ist indessen nicht unbedeutend und hat sich bei mineralischem Schmieröl in den letzten Jahren ständig und beträchtlich gehoben; sie betrug im Jahre 1900 mehr als das Vierfache vom Jahre 1896. Ein Rückgang ist bei der Ausfuhr von raffiniertem Petroleum seit 1897 eingetreten. Das Hauptausfuhrland für raffiniertes Petroleum ist die Schweiz, die

im Jahre 1900 mehr als die Hälfte der gesamten Ausfuhr aufnahm. Erheblich hat die Ausfuhr nach dem Freihafen Hamburg nachgelassen.

Ausfuhr leichter Mineralöle.

Die Ausfuhr der leichten Mineralöle, die seit 1898 nicht unerheblich abgenommen hat, geht hauptsächlich nach Belgien und den Niederlanden. Von Bedeutung ist noch die Ausfuhr nach Dänemark. Die Schweiz hat im Jahre 1900 erheblich weniger bezogen als in den vorhergehenden Jahren.

Bei mineralischem Schmieröl sind als Absatzgebiete die Niederlande und der Freihafen Hamburg zu nennen.

Eine Firma verarbeitet verzolltes russisches Mineralöl, zwei andere Firmen raffinieren dieses und inländisches Öl.

Das letztgenannte Mineralöl wird ausschliesslich von den Pechelbronner Ölbergwerken und von der deutschen Petroleumindustrie-Aktiengesellschaft in Peine destilliert und raffiniert. Die Pechelbronner Ölbergwerke verarbeiten das an Ort und Stelle gewonnene Erdöl und stellen daraus Rohnaphta und deren Destillate, Brennpetroleum, Mineralschmieröl und Paraffin her. Die Raffinerie in Peine verwertet das in der Provinz Hannover gewonnene Erdöl, das sich infolge seiner Beschaffenheit nur zur Herstellung von mineralischem Schmieröl eignet.

Tegernsee.

Das älteste bekannte Vorkommen bei Tegernsee hat zu irgend welchen Resultaten nicht geführt. Zuletzt bohrte die Aktiengesellschaft für Teer- und Erdölindustrie bis auf 600 m, ohne hierbei Erfolg zu haben. Die zurückgebliebenen Sonden, welche teilweise noch produktiv sind, gingen in Privathände über und liefern täglich ca. 2 Fass eines schönen, leichten, hellbraunen Rohöles von einem spec. Gew. von 0.800.

Ausserdem sind zwei Gebiete zu unterscheiden, in denen das Erdöl in solchen Mengen vorkommt, dass sich dessen Ausbeute in grösserem Massstabe lohnt, Hannover-Braunschweig und Elsass. Westfalen, Holstein u. a. Fundorte kommen nicht in Betracht.

Die ganze auf den deutschen Petroleumfeldern beschäftigte

Arbeiterschaft zählt nur 500 Köpfe. Der grösste Teil des gewonnenen Rohöles wird zu Schmieröl und zwar in den Raffinerien in Salzbergen, Peine, Wilhelmsburg bei Hamburg und Pechelbronn im Elsass verarbeitet.

Hannover.

Die erste Produktion in dem späteren Ölheim in Hannover wurde von der hannoverschen Regierung gegraben (1862). Die Produktion hielt sich aber in bescheidenen Grenzen und erst als am 13. Februar 1880 bei Heide die erste Springquelle erbohrt wurde, begann eine ganze Reihe Unternehmungen ins Leben zu treten und nach kurzer Zeit konnte man schon fast 300 Bohrlöcher zählen. Trotzdem die Produktion zuerst eine bedeutende war, haben von den 40 damals arbeitenden Unternehmungen noch nicht der 10te Teil wirkliche Resultate ergeben. Das zu Tage tretende Salzwasser störte die Produktion im grossen Masse, andererseits wurden die Bohrlöcher aus Sparsamkeitsrücksichten nicht sehr tief angelegt (die grösste erreichte Tiefe betrug 350 m), so dass auch wissenschaftlich für die geologische Petroleumforschung hier wenig oder gar nichts erreicht wurde.

Ölheim-Wietze.

Seit 240 Jahren schon sind die Teerkuhlen des Dorfes Wietze bekannt, das an dem gleichnamigen Flusse, 18 Kilometer westlich von Celle, liegt. Vor etwa 12 Jahren wurden dort mit gutem Erfolge Bohrungen nach Erdöl unternommen, die zur Bildung einer holländischen Gesellschaft führten und bald auch andere Unternehmer herbeizogen. Im Frühjahr 1897 waren bereits 80 Bohrlöcher niedergebracht, die jährlich 6000 Fass Öl lieferten. Als man im Jahre 1900 im Verfolgen der nordöstlich verlaufenden Streichungslinie auf das rechte Ufer des kleinen Flusses überging, wurde ein ergiebigeres Ölfeld aufgeschlossen, auf dem von 5 Gesellschaften täglich 400 Fass oder jährlich 120000 Fass Öl gewonnen werden. Die Bohrlöcher sind 140 bis 200 Meter tief und so nahe bei einander, dass 4 Pumpen von einer Lokomobile getrieben werden. Eine Tiefbohrung auf dem Ölfelde einer Gesellschaft hat jetzt 350 Meter Teufe erreicht. Es finden sich hier die gestörten Lagerungsverhältnisse

eines Schollengebirges, das von Spalten durchsetzt ist und mannigfache Verschiebungen und Verwerfungen erfahren hat. Das Wietzer Mineralöl ist dunkelrotbraun und hat das specifische Gewicht 0.93. Das Sieden beginnt bei 180° und liefert bis 300° erhitzt 20% Destillate, über 300° noch 65%, ferner 9% Koke und 6% Verlust. Es ist paraffinarm, enthält kein Benzin; wenig Leuchtöl, aber erhebliche Mengen wertvolles Schmieröl neben gelöstem Asphalt.

Fachleute haben sich wissenschaftlich mit dem gesamten Erdölvorkommen der Lüneburger Heide befasst und auf das Vorhandensein einer zusammenhängenden Erdölzone hingewiesen, die sich in südost-nordwestlicher Richtung, etwa von Braunschweig bis nach Verden a. d. Aller erstreckt und, gelagert neben den auf jenem Strich sich vorfindenden Salz- und Kalilagern, durch die zu Tage tretenden Ölquellen und Teerkuhlen in den Orten Ölheim, Hänigsen, Wietze in gleicher Weise sichtbar wird.

Die Ölproduktion in Ölheim betrug 1899 525 248 kg, 1900 462 895 kg und 1901 501 701 kg.

Elsass. Im südlichen Teile des Oberelsass, zwischen Basel und Belfort, im Thale der Ill liegen Erdölfundorte. Sie haben keine grosse Verbreitung und auch nicht die Wichtigkeit der unterelsässischen Vorkommen.

Der mittlere Elsass zwischen Gebweiler und Schlettstadt enthält auch mehrere Erdöllagerstätten, wie z. B. zu Echery, Mützig, Molsheim, Bergheim, doch sind die Vorkommen unbedeutend und werden auch wenig ausgenutzt.

Pechelbronn. Im Unterelsass war das Vorkommen von Erdöl schon lange vor dem Jahre 1498 bekannt bei Pechelbronn, wo dasselbe s. Z. hauptsächlich zu Arzneien, weniger als Wagenschmiere oder zur Beleuchtung und Feuerung benutzt wurde. In der Elsässer Chronik von A. Herzog wird vom Jahre 1592 des Erdölvorkommens bei Lampertsloch erwähnt. Die ersten Versuche, das Erdöl bergmännisch auszubeuten, datieren vom Jahre 1745 und gewannen 1785 grössere Bedeutung, da die

Familie Le Bel einen regelmässigen Betrieb darauf einrichtete. Bei Lobsann datiert die Entdeckung des Bergteers vom Jahre 1756. Pechelbronn liegt nordwestlich von Schwabweiler in der Mitte des Ölterrains. Es ist der Hauptproduktionsort für Erdöl. 1882 wurde bei 138 m Tiefe eine Erdölquelle, welche längere Zeit ca. 200 Barrels pro Tag lieferte, erbohrt. Dieses Terrain enthält die meisten Schachte und Bohrlöcher, ist überhaupt im ganzen Unterelsass am meisten aufgeschlossen, wenn auch die Bohrlöher nicht so tief als bei Schwabweiler waren. Seit dem Jahre 1743 ist bei Pechelbronn beständig Bergbau auf Erdöl getrieben worden.

Die Gesamtresultate der deutschen Petroleumindustrie sind keinesfalls als glänzende zu bezeichnen. Ob dieselbe trotzdem nicht noch eine aussichtsvolle Zukunft hat, lässt sich noch keineswegs mit Bestimmtheit sagen, solange die geologischen Forschungen auf diesem Gebiete nicht abgeschlossen sind.

Wir haben das Erdöl auf seinem Wege von der Quelle bis zur Lampe begleitet, und in grossen Zügen seinen Werdegang und seine Eigenschaften, die Grösse der Weltproduktion und die Absatzgebiete sowie deren besondere Verhältnisse zu schildern versucht.

Erdöl und Trust.

Wenn man sich einerseits die Eigenschaften des Petroleums, andererseits die Verhältnisse des Weltmarktes hinsichtlich Produktion und Absatz im Anfang der 70er Jahre vergegenwärtigt und dieselben von dem Standpunkte aus prüft, wie es möglich war, dass eine Gesellschaft in so kurzer Zeit, in noch nicht 30 Jahren, die Versorgung fast aller Länder der Erde in ihre Hand bekommen konnte: dann dürfte man wohl zu dem Schlusse kommen:

Kaum ein anderes Erdprodukt trägt so die Eigentümlichkeiten in sich, kaum ein anderes weist in so eklatanter Weise hinsichtlich Gewinnung, Transport und Absatz Verhältnisse nach, die zum Zusammenschluss der Einzelinteressenten antreiben, die zur Trustbildung führen, als wie Petroleum.

Petroleum wurde nur in einem Gebiete, Pennsylvanien, für den Weltmarkt gewonnen.

Petroleum war bald in allen Ländern ein gesuchter Handelsartikel.

Petroleum zu befördern, war äusserst kostspielig, viel zu teuer für einen Massenartikel. Die Einrichtungen aber, welche getroffen wurden, den Transport so gewaltig zu verbilligen, konnten nur Erfolg versprechen, wenn das Beförderungsquantum ein ungemein grosses war. Reservoire, pipe lines, die verschiedenen Arten von Tankfahrzeugen für den See- und Bahn-, sowie Strassen-Verkehr, die alle ihrer Natur nach eben nicht geeignet sind, andere Transporte zu bewältigen als wie Petroleum: die Schaffung dieser gesamten Transportmittel erforderte ungeheuer grosse Kapitalien. Das Transportwesen an sich also verlangte schon eine Centralisation des Petroleumverkehrs. Die amerikanischen Bahnen haben seiner Zeit sehr wohl dies Bedürfnis erkannt, konnten aber mit dem rapid wachsenden Transportquantum in ihrer Entwicklung nicht Schritt halten. Der scharfe Wettbewerb der verschiedenen amerikanischen Bahnen zeitigte dabei Verhältnisse, die es einem Manne wie Rockefeller möglich machten, sich den ausschlaggebenden Einfluss auf das Transportwesen zu verschaffen, dasselbe gleichsam in seiner Hand zu centralisieren und gestützt auf diesen Einfluss allen seinen Konkurrenten den Fehdehandschuh hinzuwerfen: der Petroleumkrieg war mit der Gründung der Standard Oil Co, Anfang der 70er Jahre, eröffnet.

Zweiter Abschnitt.

Standard Oil Company und Hauptproduktionsgebiete.

Die moderne Geschichte des Petroleums begann in den Vereinigten Staaten mit dem ersten, dort abgeteuften Brunnen des Colonel Drake, nahe Titusville, Pennsylvanien, im Jahre 1859. Zweitausend Barrels wurden in einem Jahre produziert und man verkaufte das Öl für 20 Dollars per Barrel. Zwei Jahre später erreichte das Produkt 2 Millionen Barrels und der Verkaufspreis sank auf 10 Cent per Barrel, doch im Durchschnitt erhielt sich der Preis auf 49 Cent. Die Produktion war so gross, dass es beinahe eine Unmöglichkeit wurde, genügend Barrels zu erhalten. Lampen zur richtigen Verwendung des Erdöles waren noch nicht konstruiert, und so hatte man bald viel mehr Öl, als man gebrauchen konnte.

Erste Petroleumgesellschaft.

Die Pennsylvania Rock Oil Company, New-Haven, mit 500,000 Dollars Kapital, war die erste Company in den Vereinigten Staaten, welche Öl sammelte, wo es aus der Erde herausfloss, oder bei Oil Creek in Pennsylvanien aus niedrigen Brunnen herausschöpfte. Niemand dachte an artesische Brunnen.

Um die Finanzen der Gesellschaft stand es sehr schlecht, als G. H. Bissel, einer von den Teilhabern, eines schönen Sommermorgens im Jahre 1856 in Newyork ankam und die Broadway hinunter spazierend, zufällig in einem Schaufenster einer Apo-

theke ein grosses Reklameplakat ausgestellt sah, welches die heilenden Eigenschaften des Petroleumöles anzeigte, gewonnen aus einem Brunnen in Allegheny County, Pennsylvanien, 400 Fuss unter der Erdoberfläche. Das Plakat zeigte auch einen aufgemalten Bohr-Turm, und Bissel kam so auf die Idee, die artesische Bohrung durch die Rock Oil Company versuchen zu lassen.

Erste Bohrung.

Zwei Jahre vergingen jedoch, ehe die Company imstande war, den Colonel Drake mit Bohrwerkzeugen nach Titusville zu schicken. Nach verzweifelt langen vergeblichen Versuchen bekam Drake die Idee, ein eisernes Rohr bis auf den ersten Felsen zu treiben. Im August 1859 erreichte er mit seinem Rohre den Fels, bei einer Tiefe von 36 Fuss. Dann fing er erst mit der richtigen Bohrung an. Durchschnittlich 3 Fuss in einem Tage war alles, was er machen konnte. Samstag, den 28. August, nachdem er die Arbeit einstellte, war er 69½ Fuss tief, die letzten 6 Zoll wurden dadurch gemacht, dass der Bohrer, kurz bevor man ihn herauszog, in eine Einsenkung oder Kluft hinabfiel. Sonntag arbeitete man nicht. Der erste Bohrmeister, den man als Onkel Billy Smith kannte, besah sich den Brunnen Sonntag nachmittags, und im Loch, mehrere Fuss von der Oberfläche, sah er eine Flüssigkeit — Petroleum.

Als Drake nächsten Morgen herunterkam, fand er, dass der alte Bohrmeister mit seinen beiden Söhnen schon mehrere Barrels gefüllt hatte. Man setzte die Pumpe ein, und der Brunnen produzierte täglich 24 Barrels. Das „Ölfieber“ begann und der Wert des benachbarten Landes stieg zu ungeträumter Höhe. Jedes Stückchen Erde wurde von Spekulanten und Kontraktoren gekauft oder gepachtet für unglaubliche Preise.

Erster Gusher.

Die erste Fontäne oder „Gusher“, welche „Fountain“ genannt wurde, sprudelte im Jahre 1861 300 Barrels täglich aus. Es begann die Jagd nach dem Glücke. Leute schwärmten zu der Ölregion, als wenn es Goldfelder wären; im kurzen wurden die Bergabhänge bei „Oil Creek“ mit Bohrtürmen bedeckt. An-

Digitized by Google

dere ergiebige Felder wurden entdeckt und entwickelt; die reichste Strecke fand man nordöstlich von Newyork und südwestlich von West-Virginien.

Ölfieber.

Die Geschichte der Ölproduktion ist überall dieselbe gewesen. Ob die Region mit Wald bedeckt war oder mit Feldern und Dörfern, der Bohrturm respektierte nichts. Der Wald schmolz dahin unter der Nachfrage nach Brettern und Balken, mit denen man Türme, Maschinenhäuser, Tänke und Barrels baute. Die Felder wurden zerteilt: Wege und Bahnen angelegt und Dörfer und Städte entstanden wie Pilze aus der Erde.

Seit jener Zeit, in den 40 Jahren, seitdem Colonel Drake seinen ersten „strike“ machte, wurden dort über 1000 Millionen Barrels Petroleum emporgeholt — nicht gerechnet die riesige Masse Öl, welche verloren ging,

Man kannte vorher schon die Steinkohlen- und Braunkohlenöle und erhielt dieselben meist aus Deutschland und England.

De Witt Clinton empfahl schon 1814 das Erdöl für Lampen, Reichenbach, der grosse deutsche Chemiker, bezeichnete 1830 schon das Erdöl als das beste Leuchtmaterial.

Eine neue Ära entstand aber erst infolge Entdeckung der pennsylvanischen Ölfelder.*)

Was die Goldfelder Kaliforniens nicht schon absorbiert hatten, das strömte nun in die einsamen Bergthäler der Staaten Newyork und Pennsylvanien. Verwegene Glücksritter, Schiffbrüchige, Verarmte, alles eilte wie auf ein Signal in wilder Jagd nach dem Glück hinaus „to make money“.

Da oder dort hatte einer einen guten Fund gemacht und war über Nacht ein reicher Mann. Das riss wieder Hunderte, ja Tausende nach.

*) Confer: „Wealth against Common-wealth“ by Henry Demarest Lloyd, und „Export“, Berlin, 24. Jahrgang, No. 32 vom 7. August 1902 folgende: „Der Standard Oil Trust“ von Dr. C. Menke, welchen beiden Autoren die folgenden Ausführungen über die amerikanischen Produktionsstätten teilweise entnommen sind:

Digitized by Google

Es war eine Völkerwanderung. Die Spekulation trieb ihre ärgsten Blüten. Heute ist wieder der gleiche Vorgang bei der Entdeckung der neueren reichen Ölländer zu beobachten. Dazu nur ein kleines selbsterlebtes Beispiel. Im Vorjahre, als die Texasfelder erschlossen wurden, kam ein junger Kaufmann, der sich das Geld zur Reise geborgt hatte, nach Beaumont. Er kaufte sich sofort ein Petroleumterrain für 20000 Dollar und stellte darauf bei der Verbriefung einen Check über diesen Betrag an ein Newyorker Bankhaus aus. Am nächsten Tag verkaufte er dieses Terrain wieder weiter für 60000 Dollar. Nach 8 Tagen kam der Check mit der Bemerkung „No fonds" zurück.

Der Käufer gab an, sich nur in der Bank geirrt zu haben, und bezahlte die 20000 Dollar aus seinem Erlös.

Die Erwartung hohen Gewinnes bei einem Aufwand von geringem Kapital und wenig Arbeit, lockte alle jene herbei, welche glaubten, über Nacht Millionäre werden zu können. Durch dieses spekulative Element erhielt die junge Industrie von vornherein etwas Ungesundes — einen übermässigen Stimulus, der ihr nur zu bald verhängnisvoll werden sollte. Die stets sich drängenden Nachrichten von neuen und grösseren Funden beschleunigten das wilde Hasten. Bohrgerüste schossen aus der Erde, wie Pilze nach einem warmen Regen — oft so nahe bei einander, dass beim Pumpen ein Bohrloch die Luft aus dem nächsten sog.

Jedem, der sein Geschäft verstand, war Öl und Geld in reichlichen Mengen zur Verfügung. In der sicheren Erwartung, Arbeit und guten Verdienst zu finden, strömte auch eine grosse Zahl von Leuten solideren Schlages herbei. Es waren somit alle Verhältnisse ausserordentlich günstig für ein rasches Emporblühen der jungen Ölindustrie. Es entwickelte sich eine emsige Thätigkeit, denn, ausser in der Ölindustrie, erfolgte ein Aufschwung in all jenen Bethätigungen und Geschäftszweigen, welche für die — in grossen Scharen — Herbeiströmenden Wohnung, Kleidung, Nahrung und Ausrüstung beschafften.

Digitized by Google

In den öden, einsamen Bergesthälern Pennsylvaniens begann reges Leben sich zu entfalten und in kurzer Zeit entstanden aus der Wildnis Wohnstätten, Städte mit allen Einrichtungen moderner Kultur.

Wohlstand und Segen schienen in den ärmlichen Bergdistrikten ihren Einzug zu halten. Aber es schien auch nur so, denn schon im Jahre 1865 machten sich seltsame, unverständliche Erscheinungen bemerkbar. Es war, als ob eine unbekannte Macht die Entwicklung aus ihrem geregelten Laufe zu drängen suchte. Während das ganze Land sich in einem aufblühenden Zustande befand, schien das Ölgeschäft eine Ausnahme zu bilden. Es siechte dahin. War dieser Zustand der Ölindustrie eine Reaktion — der Zustand einer allgemeinen Erschlaffung — die natürliche Folge vorheriger übermässiger Anspannung? Dieser Schlussfolgerung konnte man sich nicht erwehren, denn auf welchem Gebiete der Ölindustrie sich jemand auch bethätigte, er fand ein Fiasko. Die Unternehmer von Neubohrungen, die Produzenten des Rohöls, die Raffineure, die Käufer, wie die Verkäufer von Rohöl und Petroleumprodukten — sie alle führten eine und dieselbe Klage, dass ihr Geschäft nicht länger profitabel sei. Und trotz dieser allgemeinen Kalamität die merkwürdige Erscheinung, dass eine kleine Gruppe von Ölinteressenten von der herrschenden Notlage unberührt blieb und glänzende Geschäfte machte! Mannigfach waren die Ursachen, welche man für die Situation verantwortlich machte. So verschieden auch die Ansichten in diesem Punkte, darin waren alle einig dass die Spekulation vor allen Dingen die gesunden Verhältnisse unterminiert habe.

In der Natur des Petroleumgeschäftes war es begründet, dass die Spekulation von vornherein in demselben ein bedeutungsvoller Faktor werden musste. Aber bisher hatte man doch im wesentlichen den Fluktuationen zu folgen vermocht. Das war aber plötzlich unmöglich geworden, wie charakteristisch ein Zeitgenosse im Kongress-Bericht vom Jahre 1888 (Seite 214)

Spekulation.

schildert: „Von einem Geschäfte konnte nicht mehr die Rede sein — wir waren alle zu Hazardspielern geworden — nicht aus Liebe zur Sache, sondern durch den Druck der Verhältnisse. Von Tag zu Tag, von Stunde zu Stunde gingen die Ölpreise fieberhaft hinauf und hinunter. Ihre Fluktuationen schienen nicht mehr abhängig, nicht länger geregelt durch das Verhältnis von Nachfrage und Angebot. Sie schienen aller Logik bar: sie spotteten aller natürlichen Gesetze. Wenn alle Bedingungen dafür waren, dass der Preis in die Höhe gehen musste, so fiel er, und umgekehrt. Es blieb uns keine Wahl: Wir mussten Spekulanten werden oder unser Geschäft aufgeben. Wir entschieden uns zu ersterem, in der Hoffnung, es mit einer vorübergehenden Entwicklungsphase zu thun zu haben und in der sicheren Voraussetzung, dass über kurz oder lang die Dinge eine Wendung zum Besten nehmen müssten. Aber diese unsere Hoffnungen sollten nicht erfüllt werden. Die meisten von uns wurden auf der einmal betretenen abschüssigen Bahn ins Verderben und in den Ruin getrieben. Was aber machte all die glänzenden — so wohl berechtigten Hoffnungen in die junge, vielversprechende, zukunftsreiche Ölindustrie zu Schanden?

Was war die Ursache, dass bei der Entfaltung von so viel Energie, Umsicht, Tüchtigkeit und reichlicher Kapital-Verfügung — statt eines glänzenden, wohlverdienten Erfolges — ein unerwartetes trauriges, Fiasko erfolgte?

Die allgemeine Geschäftslage, die auf die Spitze getriebene Konkurrenz, die Spekulation, die Überproduktion, die mangelhafte Organisation — kurz, die unzureichenden dürftigen Einrichtungen für eine junge, kräftige, expansionsbedürftige Industrie, welche neuer Formen zur gesunden und vollen Entfaltung ihres Riesenleibes bedurfte und last not least der Standard Oil Trust.*) Was hatte Menschenfleiss und Menschenhände,

*) Cf. „Die Trusts und die Zukunft der Kulturmenschheit“ von Th. Duimchen. Berlin W. 15. Verlag von J. Räde, und: „Kontradiktorische Verhandlungen über deutsche Kartelle.“ Berlin 1903. Franz Siemenroth.

Intelligenz im Verein mit Arbeit und Kapital — dank dem Geschenk einer verschwenderischen Natur — in einem Jahrzehnt aus dem öden Öldistrikt gemacht!: Sechs Millionen Fass Rohöl strömten jährlich aus dem Schoss der Erde, zu dessen Bewältigung ein Kapital von 200 Millionen ℳ aufgewandt war, während 60000 Menschen Arbeit, Existenz und Zukunft dabei fanden. Jeden Monat waren durchschnittlich 100 neue Brunnen mit einem Kostenaufwande von 6000 ℳ für jeden gebohrt worden. Man hatte Städte und Dörfer gebaut, Schulen, Kirchen, Theater und Bibliotheken errichtet, Eisenbahnen, Telegraphen und alle jene neuesten Einrichtungen hergestellt, welche das moderne Leben fordert. Es gab in der Ölgegend allein 9 täglich und 18 wöchentlich erscheinende Zeitungen. Alles dieses war gleichsam über Nacht entstanden. Und nun schien das alles plötzlich bedroht und gefährdet. Sollten die Früchte schwerer Arbeit, die berechtigten Forderungen der Schaffenden — die Aussicht und die Zukunft des Alters in das Nichts zurückkehren? Es bedeuteten die Jahre von 1865 bis 1872 schwere Zeiten für die Ölgegend. Schwere Krisis.

Es ist begreiflich, dass eine bedrückende, drohende Schwüle über der ganzen Gegend lag, die jederzeit sich in einem heftigen Ausbruch zu entladen drohte. Und schliesslich machte sich die jahrelang angehäufte Erbitterung Luft — in einer so stürmischen Weise, dass das schwerfällige, phlegmatische Pennsylvanien an den Rand des Bürgerkrieges geführt wurde.

Die Krisis begann, als im Jahre 1872 dunkle Gerüchte in Umlauf kamen, dass die wahre Ursache der allgemeinen Daniederlage der Ölinteressen nicht in dem natürlichen Laufe der Dinge zu finden sei, sondern in einer willkürlich zur Ausbeutung des Volkes getroffenen Vereinbarung der durch das Ölgebiet führenden Eisenbahnen mit jener kleinen erfolgreichen Ölclique — dem berüchtigten „South Improvement Co. Contract", d. h. dem Standard Oil Trust.

Das ist die Zeit wo zum erstenmale ein gewaltsamer Ein-

Digitized by Google

griff in die natürliche Entwicklung der Industrie erfolgte, nachdem die freie Konkurrenz von einer kleinen Gruppe von Männern so lange aufeinander gehetzt worden war, bis sie selbst sich gegenseitig ohnmächtig gemacht hatten. In diese Zeit fällt der Beginn des nunmehr 30jährigen Petroleumkrieges.

Rockefeller.

John D. Rockefeller war als 22jähriger junger Mann Compagnon eines ganz kleinen Getreide- und Landesproduktenhändlers bei Cleveland; er begann mit einem Fabrikarbeiter Namens Andrews, der eine neue Raffinierungsmethode erfunden hatte, seine Thätigkeit in der Petroleumindustrie. Eine Auskunft über ihn zu dieser Zeit lautete: „Mann von Verstand und Energie, ohne Geld." Er durchschaute die Verhältnisse, unter denen die Petroleumindustrie litt. Er machte sich diese eigentümlichen Umstände zu nutze: er schuf den ersten und grössten aller Welttrust und steht seit jener Zeit als Petroleumkönig an der Spitze der Standard Oil Co. Sein Name aber erweckt in jedem vornehm denkenden Menschen jenes Gemisch von Abscheu und Ehrfurcht, das sich stets an den Erfolg dessen kettet, der keine Wahl der Mittel kennt.

Um den Entwicklungsgang des gigantischen Unternehmens Rockefellers zu zeigen, ist es nötig, auf viele Einzelheiten geschichtlichen Charakters zurückzugreifen. Führt man sich den Werdegang der Gesellschaft vor, so wird man die Animosität begreifen, welche gegen den Standard Oil Trust herrscht. Einer der heftigsten aller Standardgegner, Henry Demarest Lloyd, dessen berühmtes Werk „Wealth argainst Common-wealth", oft citiert, das Odium geworden ist, das der Standard Trust nicht abzuschütteln vermag, begründet in demselben aus einer Fülle von Thatsachen, entnommen aus eidlichen Erklärungen und Urkunden von Prozessen, Enqueten u. dgl. seine überwältigende Anklage gegen die Standard und sagt:

Diese erfolgreichen Männer entdeckten weder das Öl, noch die Art und Weise, wie es an die Oberfläche gebracht wird. Sie waren auch keineswegs die glücklichen Besitzer von Ölland.

Digitized by Google

war der Grundstock zu dem im Jahre 1882 organisierten Standard Oil Trust mit einem Kapital von 70 Millionen Dollars. Die Investigation des Newyorker Staatssenates stellt im Bericht neben „Corners" 1883 fest, dass die Anlagen des Standard Oil Trustes einen Wert von 148 Millionen Dollars repräsentieren. Die jährlichen Dividenden haben 10 800 000 Dollars betragen und die Reinüberschüsse in der Zeit von 1876 bis 1881 stellen eine Einnahme von 55 Millionen Dollars dar. In den nächsten 6 Jahren betrugen die Dividenden 50 Millionen. Doch das ist nicht alles. Die Dividenden enthalten nicht die grossen Überschüsse, welche bis zum Jahre 1895 jährlich auf Verbesserungen, Neubauten, Ausdehnung des Rohrleitungssystems und andere Ausgaben für die Erweiterung des Geschäftbetriebes verwandt wurden. Dieselben beliefen sich in einem Jahre auf 8 Millionen Dollar. Das Standard Oil-Unternehmen hat keine Schulden oder Hypotheken und daher keine laufenden Zinslasten zu tragen. In dem erwähnten Berichte heisst es auf Seite 9 und 10 „Über Trusts": „ . . . Dieser gewaltige Reichtum (des St. O. T.) ist die Frucht einer 20jährigen Thätigkeit. Er hat sein Kapital in 6 Jahren mehr als verdoppelt und in stetiger Ausdehnung im ganzen den Besitz von 80 bis 90 pCt. aller Petroleumraffinerien, sowie ein Rohrleitungs-System von 35 000 Meilen, das allein einen Wert von 50 Millionen Dollars repräsentiert. Trotzdem er keine Schulden besitzt, hat er während seines Bestehens 50 Millionen Dollars an Dividenden bezahlt. Diese gewaltigen Einnahmen erzielte er durch eine Produktion von 500 Millionen Fass Öl, an denen er durchschnittlich $ 1.00 per Fass verdiente, sei es in der Form von Rabatten für die Arbeit der Raffinerie oder als Verdienst für Ein- und Verkauf seines Petroleums. Es hat also dieses Unternehmen in 30 bis 40 Jahren die unglaubliche Summe von 500 Millionen Dollars verdient.

Finanzielle Lage des Standard Oil Trust.

Das Standard Oil Trust-Unternehmen ist eines der energischsten, best geleiteten und kapitalkräftigsten Institutionen

Amerikas und vielleicht der Welt. Dabei ist es kein Koloss auf thönernen Füssen sondern ein durchaus solides und gesundes Geschäft. Es ist zur Zeit mit 120 Millionen Dollars kapitalisiert und seine Aktien, im Nominalwert von 100 wurden zeitweise bis zu 700 quotiert, und niemals fielen sie unter 500. Es ist überhaupt kaum möglich, irgend welche Aktien zu kaufen. Die Newyorker Untersuchung förderte zum erstenmale die überraschende Enthüllung zu Tage, dass diese Hunderte von Millionen, dieses gigantische Weltunternehmen, von einer Hand gelenkt und sich im Privatbesitz von einigen wenigen Leuten befindet, welche die Vertrauensmänner — die Trustees dieses Unternehmens bilden.

Kapitalsmacht.

Der Report sagt: Es ist ein kolossales Vermögen, und dieses verleiht eine ausserordentliche Macht, die nur zu leicht dazu verwandt werden kann, jegliche Konkurrenz unmöglich zu machen.

Eine kleine Gruppe von 4 bis 8 Männern besitzt mehr als die Hälfte dieses Aktienkapitals, und von dieser grösseren Hälfte besitzt wiederum den kontrollierenden Teil der wirkliche und einzige Leiter des Ganzen, John D. Rockefeller.

Security Co.

Die Idee der „Security Co.“, jene moderne Erfindung der Finanzpolitik, hat seitdem durch Morgan die grossartigste Anwendung und Verbreitung gefunden in den Eisenbahn-Mergers und ist auch in dem Atlantischen Dampfertrust finanzpolitisch ausgenutzt worden. Der Gedanke der Security ermöglicht es, ohne äussere physische Konsolidation über verschiedene, grosse, unabhängige Betriebe in beliebiger Zahl eine absolute Kontrolle und Direktive auszuüben und zwar mit verhältnismässig geringem Aktienkapital. Bisher war in einer Aktiengesellschaft doch stets eine Majorität der Aktien zur Kontrolle erforderlich.

Die Zuverlässigkeit dieser Enthüllungen wurde im Jahre 1892 durch den Anwalt des Standard Oil Trustes selbst bestätigt. Damals war der St. O. T. wegen Vergehens gegen das Shermansche Anti-Trustgesetz angeklagt und der Staats-

Digitized by Google

anwalt beantragte infolgedessen die Auflösung dieser „ungesetzlichen Aktiengesellschaft".

Vier leitende Persönlichkeiten.

Wenn wir der Geschichte des Direktionspersonals von der Gründung des Standard bis auf den heutigen Tag folgen, so werden wir vier Männer als die stets bleibende Kerntruppe der Verwaltung finden. Es ist nur natürlich, dass die Einkommen dieser leitenden Persönlichkeiten fürstliche Civillisten in den Schatten stellen. Es ist nicht von grosser Bedeutung und es wäre auch ein vergebliches Bemühen, diese genau feststellen zu wollen, aber folgende Zeitungsberichte geben eine approximative Vorstellung von ihrer phänomenalen Höhe. Die Newyork „Sun", ein kapitalistisches Blatt und dazu ein Organ, welches dem Standard freundlich ist, brachte einen Leitartikel am 5. April 1889 über den Reichtum eines der Trusstees des Standards mit folgender Bemerkung: „Sein jährliches Einkommen ist 20 Millionen Dollars, was ihn zum reichsten Manne dieses Landes und vielleicht der ganzen Welt macht." Im folgenden Jahre brachte „Mail and Express", ein Blatt derselben Tendenz, folgende Nachricht: „Rockefellers jährliches Einkommen beträgt 30 Millionen Dollars." Diese Zahlen sind niemals widerlegt und niemals geleugnet worden. Der Sekretär hat offiziell zugestanden, dass sein Einkommen die Höhe von 3 und das des Präsidenten Rockefeller die Summe von 9 Millionen Dollars pro Jahr erreiche. . . .

Wir haben gesehen, dass trotz der allgemeinen Darniederlage des Petroleumgeschäftes Ende der 60er Jahre es einer kleinen Clique von Ölinteressenten gelang, ihr Geschäft mit glänzenden Erfolgen zu betreiben. Diese kleine Gruppe ist der Standard Oil Trust in embryonaler Form. Die von ihr befolgte Politik bestand darin, durch Zusammenwirken der bedeutenderen Ölfabrikanten die ruinierenden Folgen der Konkurrenz möglichst herabzumindern. Die ersten Kombinationsversuche dieser Art reichen zurück in das Jahr 1867. Damals vereinigten sich die Firmen Wm Rockefeller & Co., Rockefeller & An-

Entstehung der Standard Oil Co

Digitized by Google

drews, Rockefeller & Co., S. O Harkness und H. M. Flegler. Die Ursache dieser Vereinigung war der Wunsch: Erfahrung, Geschicklichkeit und Kapital zusammenzubringen, um ein Geschäft in grösserem Massstabe zu betreiben, als es bisher den verschiedenen, kleinen, getrennt arbeitenden und stets miteinander in Konflikt und verderblicher Konkurrenz befindlichen Betrieben möglich gewesen war. Es zeigte sich bald die Wirkung industrieller Schwerkraft, die überlegene Leistungsfähigkeit des Grossunternehmens. Neue Persönlichkeiten, grössere Kapitalien boten ihre Mitwirkung an und wurden aufgenommen, so dass im Jahre 1870 die Standard Oil Co. von Ohio mit einem Kapitalvermögen von einer Million Dollars gegründet werden konnte. Um den erneuten Anforderungen nach Ausdehnung des Betriebes gerecht zu werden, wurde im Jahre 1872 das Actienkapital auf 2½ und 1875 auf 3½ Millionen erhöht.

In kurzem hatte der Standard sich eine dominierende Stellung im Petroleumgeschäft erobert, und da sein Erfolg in der von ihm verfolgten Politik lag, die Konkurrenz zu überwinden, zwangen die Verhältnisse ihm einen Kampf bis aufs Messer mit der Konkurrenz auf. Dieser Kampf füllt die Jahre von 1872 bis 1878 aus. Derselbe endete mit einem völligen Siege des Standard Oil Trustes — in der Erlangung eines faktischen Monopols in der Raffinerie und in dem Verkaufe des Petroleums. So rücksichtslos wurde die Vernichtung der Konkurrenz durchgeführt, dass von den 250 Gegnern in dem fünfjährigen Kampfe nicht ein einziger seine Unabhängigkeit behaupten konnte. Viele von ihnen wurden überredet oder gezwungen, sich der Vereinigung anzuschliessen, und die übrigen Widerstrebenden mussten nach langem vergeblichen Kampfe schliesslich ihre Anlagen verkaufen, oder sie wurden an die Wand gedrückt. Bis auf den heutigen Tag aber ist es dem Standard Oil-Trust nicht möglich gewesen, die stets wieder erneuten Versuche, unabhängige Raffinerien ins Leben zu rufen, ganz zu unterdrücken. Aber der

Vernichtungskampf.

Prozentsatz der Unabhängigen ist so gering, dass die Totalkapazität der Antitrust-Elemente niemals mehr als 6 bis 10 pCt. der ganzen amerikanischen Petroleumraffinerie erreichten. Auch ein Teil dieser 10 pCt. ist vielleicht in geheimen Verträgen mit ihm verbunden. Gegen ihn aufzutreten wagt niemand mehr.

Es wurde durch diesen Sieg des Standard über seine Gegner eine wirkliche Konkurrenz im amerikanischen Petroleumgeschäft endgültig beseitigt.

Innere Organisation des Trustes.

Bis zum Jahre 1882 war die gebildete Standard-Kombination formell eine lose gewesen. Eine einheitliche Handhabung der verschiedenen Betriebe war dadurch erzielt worden, dass eine Mehrheit von Aktien jeder einzelnen Anlage — die eine eigene Aktiengesellschaft bildete — in die Hände einer beschränkten Anzahl von Personen gelegt wurde, die dadurch Kontrolle über den Gesamtbetrieb aller einzelnen Anlagen erhielt und auf Grund des so erworbenen Majoritätsrechtes das Ganze gemeinschaftlich als eine Einheit verwaltete.

Der Wunsch, das in harmonischem Zusammenwirken Erreichte auch sachlich wie ein in sich gefestigtes Ganze, zur Einheit zu verschmelzen, führte zu dem berühmten Standard Oil Trust-Abkommen vom Jahre 1882.*)

*) **Der Standard-Oil-Trust-Vertrag.**[1])

Dieser heute am 2. Januar 1882, von und durch alle jetzt oder später aktiven Beteiligten gemachte und geschlossene Vertrag bezeugt:

I. Die an diesem Vertrag Beteiligten sollen drei Klassen in sich begreifen, nämlich:

1) Alle Aktienbesitzer und Mitglieder der folgenden Korporationen und Gesellschaften mit beschränkter Haftbarkeit (Limited Partnerships) nämlich:

Acme Oil Company (Newyork); Acme Oil Company (Pennsylvania); Bush u. Co. Limited; Camp en Consolidated Oil Company; Elizabethport Acid Works; Imperial Refining Company Limited; Chas. Pratt u. Co.; Paine, Ablett u. Co., Limited; Standard Oil Company (Ohio); Standard Oil Co. (Pittsburg); Smith's Ferry Oil Trans. Co.; Solar Oil Company, Limited; Sone u. Fleming Manufacturing Co., Limited.

Ebenso alle Aktienbesitzer und Mitglieder von anderen Korporationen und Gesellschaften mit beschränkter Haftbarkeit (Limited Partnerships), die auf Ansuchen der hierzu bevollmächtigten Trustees diesem Vertrage später beitreten mögen.

[1]) Aus Swoboda, Entwicklung der Petroleumindustrie.

Der Standard Oil Trust wurde mit einem Kapital von 5 Millionen Dollars organisiert. Sämtliche Aktien der einzelnen

2) Die folgenden Einzelpersonen, nämlich:

W. C. Andrews, Ino. D. Archbold, Lite K. Arter, J. A. Bostwick, Benj. Brewster, D. Busbnell, Tbos. C. Bushnell, J. N. Camden, Henry L. Davis, H. M. Flagler, Mrs. H. M Flagler, H. M. Hanna nnd Geo. W. Chapin, D. M. Harkness, Trustee; S. V. Harkness, John Huntington, H. A. Hutchins, Chas. F. G. Heye, O. B. Jennings, Charles Lockhart, A. M. Mc Gregor, Wm. H. Macy, W. H. Macy jr., Josiah Macy jr., Wm. H. Macy jr., executor, O. H. Payne, Trustee; Chas. Pratt, Horace A. Pratt, C. M. Pratt, A. J. Pouch, John D. Rockefeller, Wm. Rockefeller, Henry H. Rogers, W. P. Thompson, J. J. Vandergrift, William T. Wardwell, W. G. Warden, Jos. L. Warden, Warden, Frew u. Co., Louise C. Wbeaton; Julia H. York; Geo. H. Vilas, M. R. Keith. Geo. F. Chester, Trustees. Ferner alle Einzelpersonen, die auf Ansuchen der Trustees später diesem Vertrage beitreten mögen.

3) Ein Teil der Aktienbesitzer und Mitglieder der folgenden Korporationen nnd und Limited Partnerships, nämlich:

American Lubricating Oil Co.; Baltimore United Oil Co.; Beacon Oil Co; Bush u. Denslow Manuf'g Co.; Central Refining Co. in Pittsburg; Chesebrough Manuf'g Co.; Chess — Carley Co.; Consolidated Tank Line Co.; Inland Oil Co.; Keystone Refining Co.; Maverick Oil Co.; National Transit Co.; Portland Kerosene Oil Co; Producers' Con'd Land and Petroleum Co.; Signal Oil Works Limited, Thompson u. Bedford Co. Limited; Devoe Manufakturing Co.; Eclipse Lubricating Oil Co. Limited; Empire Refining Co. Limited; Franklin Pipe Co. Limited; Galena Oil Works Limited; Galena Farm Oil Co. Limited; Germania Mining Co.; Vacuum Oil Co.; H. C. Van Tine u. Co. Limited; Waters — Pierce Oil Co.

Ebenso Aktienbesitzer und Mitglieder (jedoch nicht alle) von anderen Korporationen und Limited Partnerships, die auf Ansuchen der hier bestimmten Trustees später diesem Vertrage beitreten mögen.

II. Die an diesem Vertrage Beteiligten verbinden und verständigen sich in Anbetracht der gegenseitigen Verbindungen und anderweitigen Übereinkommen zu folgendem:

1) In jedem der folgenden Staaten, nämlich Ohio, Newyork, Pennsylvania und Newjersey, soll sobald als thunlich unter den Gesetzen desselben eine Korporation geoildet werden, jedoch so, dass anstatt Bildung einer neuen Korporation schon vorhandene Patente und Organisationen zu diesem Zwecke benutzt werden, wenn dies mit Vorteil geschehen kann.

2) Besagte Korporationen haben den Zweck und die Befugnis, auf Petroleum zu bohren, dasselbe und alle Produkte desselben zu produzieren, zu verarbeiten, zu raffinieren nnd damit zu handeln, sowie alle damit verbundenen Geschäfte zu betreiben. Andere Zwecke und Befugnisse aber sollen in den verschiedenen Patenten mit inbegriffen sein, je nachdem sie den Patentträgern zweckmässig erscheinen; auch können, wenn nötig, die obigen Befugnisse, um den jeweiligen speciellen Gesetzen zu genügen, eingeschränkt werden.

3) Ähnliche Korporationen können zu jeder späteren Zeit auch in anderen Staaten und Territorien gegründet werden, wenn die Trustees es ratsam finden.

4) Jede dieser Korporationen soll bekannt sein als die Standard Oil Company von .... (und hier folge der Name des Staates oder Territoriums, nach dessen Gesetzen besagte Korporation organisiert ist).

5) Das Grundkapital jeder solchen Korporation soll auf denjenigen Betrag

Aktiengesellschaften, welche die Glieder dieses Trustes bildeten, wurden 9 Trustees-(Vertrauensmännern) übergeben. Diese bil-

---

ürt werden, der den Begründern derselben für den zu erfüllenden Zweck notwendig erscheint

6) Die Stock-Aktien jeder solchen Korporation sollen nur gegen Geld, Besitz oder Eigentum ausgegeben werden, das bei ehrlicher Schätzung dem Nennwert des dafür ausgegebenen Stock gleichkommt.

7) Alles liegende und bewegl che Gut, Eigentum und Geschäft aller in Klasse t genannten Korporationen und Limited Partnerships soll den besagten verschiedenen Standard Oil Companies übergeben und einverleibt werden. Alles Gut, Eigentum und Geschäft in oder von jedem besonderen Staat soll der Standard Oil Company des betreffenden Staates übergeben und einverleibt werden. Um diesen Zweck zu erfüllen, werden die Direktoren und Verwalter aller und jeder in Klasse 1 benannten Korporationen und Limited Partnerships hiermit durch die Aktienbesitzer und Mitglieder derselben (die alle diesem Vertrage beistimmen) bevollmächtigt und angewiesen, alles liegende und bewegliche Gut, Eigentum und Geschäft der besagten Korporationen und Limited Partnerships an die Standard Oil Company oder Companies des betreffenden Staates oder der betreffenden Staaten gegen die später erwähnte Gegenleistung zu verkaufen, zu gewähren, zu übertragen, zuzuweisen und einzuhändigen.

Korrekte Listen von dem betreffenden Gut, Eigentum und Geschäft sollten jede Übertragung begleiten.

8) Diejenigen Personen, welche zur zweiten Klasse dieses Vertrages gehören, haben sich zu dem angeführten Zwecke zu verpflichten, jeglichen Besitz, alles liegende und bewegliche Gut, Eigentum und Geschäft an die Standard Oil Company oder Companies des betreffenden Staates oder der betreffenden Staaten, sobald diese begründet und sie aufzunehmen gewillt sind, gegen die erwähnte Gegenleistung zu verkaufen, zu gewähren, zu übertragen, zuzuweisen und zu überlassen und sollten solche Käufe und Übertragungen etc. von genauen Listen der betreffenden Güter etc. begleitet sein.

9) Die in Klasse 3 dieses Vertrages inbegriffenen Beteiligten verbinden und verpflichten sich, allen Stock, welchen sie in den Korporationen und Limited Partnerships halten, den besagten Trustees für die Gegenleistung und unter den später namhaft gemachten Bedingungen zu übergeben und einzuhändigen. Es versteht sich und wird bestimmt, dass besagte Trustees und ihre Nachfolger späterhin die Anweisung von Stocks in derselben oder ähnlichen Companies unter den angegebenen Bedingungen entgegennehmen können, und dass, so oft alle Stocks irgend einer Korporation und Limited Partnership besagten Trustees zuerkannt werden, die geeigneten Schritte gemacht werden mögen, um alles Geld, liegendes und bewegliches Gut solcher Korporation oder Partnership unter besagter Bedingung und Form der Standard Oil Company des betreffenden Staates zuweisen zu lassen, in welchem Falle dann die Trustees Stocks der Standard Oil Company erhalten sollen in gleichem Werte, wie das zugewiesene Geld, Gut und Geschäft, um es anstatt der Stocks der Company oder Companies zu halten, welche dieses Eigentum zuweisen.

10) Die Gegenleistung für Übertragung und Zuweisung von besagtem Geld, Eigentum und Geschäft an jede oder irgend eine der Standard Oil Companies besteht in Stock der betreffenden Standard Oil Company, der die besagte Übertragung oder Zuweisung gemacht wird, von gleichem Nennwert wie der geschätzte Wert des so übertragenen Geldes, Gutes und Geschäftes. Besagter Stock soll den in der Folge verordneten Trustees und ihren Nachfolgern übergeben werden, und kein Stock be-

deten die Central-Verwaltung, sie wurde auf 3 Jahre gewählt, aber so, dass nach Ablauf eines Jahres die Amtszeit

---

sagter Companies soll je ausgegeben werden, ausser um Geld, Eigentum oder Geschäft, das dem Nennwert des so ausgegebenen Stocks wenigstens gleichkommt, und kein Stock soll von irgend einer der besagten Companies zu irgend welchem Zwecke ausgegeben werden, ausser an die hierzu bestimmten Trustees, zu Handen der weiter unten namhaft gemachten Trusts. Es soll jedoch diese Verordnung, den Kauf, Verkauf und Austausch von Eigentum der benannten Standard Oil Companies, soweit die betreffenden Patente es erlauben, selbstverständlich nicht beschränken, wofern kein Stock dafür anders, als an die besagten Trustees abgegeben wird.

II. Die Gegenleistung für Stock, der den besagten Trustees, wie oben erwähnt, übergeben wird, sowie für Stocks, die den Trustees von in Klasse 3 dieses Vertrages erwähnten oder einbegriffenen Personen übergeben wird, besteht in der Übergabe von Trustcertifikaten durch die Trustees an die dazu berechtigten Personen. Diese Trustcertifikate sind im Nennwerte gleich dem Nennwerte der von den Trustees empfangenen Stocks der betreffenden Standard Oil Companies und gleich dem geschätzten Werte der den Trustees übergebenen Stocks anderer Companies oder Partnerships (dieser geschätzte Wert soll in einer durch die Interessenten und die Trustees vereinbarten Weise bestimmt werden). Es versteht sich jedoch und wird bewilligt, dass die besagten Trustees mit irgend welchen in ihrer Hand befindlichen Trustfonds, ausser in der oben erwähnten Weise, die Bonds und Stocks anderer Companies, die ähnliche oder gleichwertige Geschäfte treiben, wie die Standard Oil Companies zu solchen Bedingungen und in solcher Weise kaufen dürfen, wie es ihnen ratsam erscheint. Sie sollen dieselben zu gunsten der Inhaber besagter Trustcertifikate halten und solche Bonds und Stocks verkaufen, anweisen, übertragen und verpfänden dürfen, so oft sie dies für besagte Trusts vorteilhaft erachten mögen.

III. Die Trusts, auf welche die erwähnten Stocks gehalten werden sollen und die Zahl, Vollmachten und Pflichten besagter Trustees sollen folgende sein:

1) Die Zahl der Trustees ist neun.

2) J. D. Rockefeller, O. H. Payne und Wm. Rockefeller werden hiermit zu Trustees ernannt, um bis zum ersten Mittwoch des Monats April 1885 ihr Amt zu bekleiden.

3) J. A. Bostwick, H. M. Flagler und W. G. Warden werden hiermit zu Trustees ernannt, um bis zum ersten Mittwoch des Monats April 1884 ihr Amt zu bekleiden.

4) Chas. Pratt, Benj. Brewster und Ino. D. Archbold werden hiermit zu Trustees ernannt, um bis zum ersten Mittwoch des Monats April 1883 ihr Amt zu bekleiden.

5) Es sollen jährlich Wahlen gehalten werden, um Trustees als Nachfolger der hiermit ernannten zu wählen, und zwar eine genügende Anzahl von Trustees, um alle Lücken auszufüllen, die durch Ablauf der Dienstzeit oder aus irgend einer anderen Ursache entstehen. Alle Trustees sollen gewählt werden, um ihr Amt drei Jahre lang zu bekleiden, ausser denen, die gewählt werden, um Lücken auszufüllen, die aus irgend einer anderen Ursache als Ablauf der Dienstzeit entstehen und deren Dienstzeit sich nur auf den Rest der Dienstzeit der zu ersetzenden Trustees beschränken soll. Jeder Trustee soll sein Amt bekleiden, bis sein Nachfolger gewählt ist.

6) Die Trustees sollen von den Trust-Certifikatinhabern oder den Vertretern derselben durch Ballotage gewählt werden. Bei allen Versammlungen können die

von einem Drittel dieses Direktoriums erlosch. Für die eingezogenen Aktien, welche auf die einzelnen Anlagen ausgegeben

Trust-Certifikatinhaber, die als solche in die Bücher der Trustees eingetragen sind, persönlich oder durch Stellvertretung wählen, und sollen für jede auf ihren Namen lautende Trust-Certifikataktie je eine Stimme haben, aber kein solcher Inhaber darf auf eine Aktie hin stimmen, die nicht dreissig Tage vor dem Wahltag auf seinen Namen gelautet hat. Das Übertragsbuch kann dreissig Tage vor der jährlichen Wahl geschlossen werden. Eine Majorität der bei einer solchen Wahl vertretenen Aktien wählt. —

7) Die jährliche Versammlung der Trust-Certifikatinhaber für die Wahl der Trustees und andere Geschäfte soll jedes Jahr am ersten Mittwoch des Monats April in der Stadt Newyork im Bureau der Trustees abgehalten werden, wenn die Trustees den Versammlungsort nicht wechseln, und die besagte Versammlung mag von Tag zu Tag ausgedehnt werden, so lange, bis ihre Geschäfte erledigt sind. Specialversammlungen der Trust-Certifikatinhaber können von der Majorität der Trustees zusammenberufen werden, zu von denselben bestimmten Zeiten und Orten. Es ist auch die Pflicht der Trustees, eine Specialversammlung der Trust-Certifikatinhaber zu berufen, wenn sie in einer Petition dazu aufgefordert werden, die durch Inhaber eines Wertes von zehn Prozent solcher Certifikate unterzeichnet ist. Das Geschäft soleher Specialversammlungen soll sich auf den in der betreffenden Aufforderung namhaft gemachten Gegenstand beschränken. Zeit und Ort jeder Versammlung der Trust-Certifikatinhaber soll wenigstens zehn Tage vor der Versammlung gemeldet werden, soweit als möglich durch persönliche Anzeige und durch öffentliche Anzeige in einer der Hauptzeitungen von jedem Staat, in welchem eine Standard Oil Comp. besteht. Es können in jeder Versammlung, wenn eine Wertmajorität der Inhaber vertretener Trustcertifikate beistimmt, Nebengesetze in Beziehung auf das Verfahren bei der Wahl von Trustees und andere Geschäfte der Trust-Certifikatinhaber gemacht, verbessert und widerrufen werden, wenn diese besagten Nebengesetze mit diesem Vertrage übereinstimmen.

Es können auch in jeder Versammlung, durch und mit Beistimmung einer Wertmajorität der Trust-Certifikatinhaber, Nebengesetze gemacht, verbessert und widerrufen werden, welche diesen Vertrag abändern hinsichtlich der Zahl, Vollmachten und Pflichten der Trustees und hinsichtlich anderer Sachen, die auf wirksamere Erfüllung der Zwecke dieses Trusts abzielen, wenn nur dadurch die wesentlichen Absichten und Zwecke dieses Vertrages nicht verändert werden.

8) Wenn mehr als sechzig Tage vor der jährlichen Trusteewahl-Versammlung eine Lücke im Trustee-Ausschuss entsteht, so ist es die Pflicht der übrigen Trustees, eine Versammlung der Trust-Certifikatinhaber einzuberufen, um einen Trustee oder Trustees zu wählen und die Lücke oder Lücken auszufüllen. Wenn innerhalb sechzig Tagen vor der jährlichen Trusteewahl-Versammlung aus irgend einer Ursache eine Lücke im Trustee-Ausschuss entsteht, so kann die Lücke durch eine Majorität der übrigen Trustees ausgefüllt werden, oder nach ihrem Belieben, bis zum jährlichen Wahltage offen bleiben.

9) Wenn aus irgend einem Grunde und zu irgend einer Zeit ein Trustee oder Trustees von irgend einer Gruppe gewählt werden, um irgend eine Lücke oder Lücken in dem besagten Trustee-Ausschuss auszufüllen, so soll der so ernannte Trustee oder Trustees das betreffende Amt nur so lange bekleiden, bis in der oben erwähnten Weise ein Nachfolger gewählt ist oder Nachfolger gewählt sind.

Digitized by Google

waren, wurden Trust-Zertifikate ausgegeben, welche einen gewissen Bruchteil des gesamten Trustvermögens darstellten und

Wenn irgend eine Veränderung im Trustee-Ausschuss stattfindet, so soll der Rechtsanspruch auf das verwaltete Stock und sonstiges Gut, ohne förmliche Übertragung auf die Nachfolger der besagten Trustees übergehen und ihnen gesetzlich zustehen. Wenn aber zu irgend einer Zeit solche förmliche Übertragung notwendig oder ratsam erscheint, so ist es die Pflicht des Trustee-Ausschusses, dieselbe zu erlangen, und es ist die Pflicht irgend eines zurücktretenden Trustee oder des Administrators oder Testamentvollstreckers irgend eines verstorbenen Trustee, die besagte Übertragung zu besorgen.

11) Die Trustees sollen Certifikate mit Angabe des Zinsanteils von jedem Trustteilinhaber anfertigen und den berechtigten Personen übergeben. Es sollen dieselben, in Aktien von je hundert Dollar Nennwert verteilt, Standard Oil Trust Certifikates genannt und unter allen Formen und Bedingungen dieses Vertrags ausgegeben werden. Es ist Sache der Trustees, Form und Inhalt besagter Certifikate und die Weise, in der sie unterzeichnet, beglaubigt und übertragen werden sollen, auszumachen und zu dirigieren. Die Certifikate sollen eine ausdrückliche Bestimmung enthalten, dass die Inhaber derselben an die Bedingungen dieses Vertrages und die gemachten Nebengesetze gebunden sind.

12) Es sollen keine Certifikate ausgegeben werden ausser für Stocks und Bonds, die vorschriftsmässig in Bereitschaft gehalten, und der Nennwert der von den Trustees ausgegebenen Certifikate soll dem Nennwert der Stocks besagter Standard Oil Companies gleichkommen und ebenso dem geschätzten Wert anderer in Bereitschaft gehaltener Bonds und Stocks. Die unter besagtem Trust gehaltenen Bonds, Stocks und Gelder sollen für alle Parteien gemeinschaftlich Zins tragen und die ausgegebenen Trustcertifikate sind demnach die Evidenz des Zinsanteiles der verschiedenen an diesem Trust Beteiligten. Die Trustees geben keine Duplikat-Certifikate, ausser gegen Herausgabe des ursprünglichen Certifikates oder der Certifikate zur Annullierung, oder nach genügendem Beweis, dass dieselben verloren gegangen seien. In letzterem Fall sollen sie eine genügende Schadlosbürgschaft (bond of indemnity) verlangen.

13) Die von besagten Trustees in Bereitschaft gehaltenen Stocks der verschiedenen Standard Oil Companies sollen durch besagte Trustees, oder durch die Interessenten, oder durch beide zusammen, solange die Bereitschaft währt, nicht verkauft, angewiesen oder übertragen werden.

Die von den Trustees gehaltenen Stoks und Bonds anderer Korporationen können sie vertauschen oder verkaufen und den Erlös pro rata unter die Trust-Certifikatinhaber verteilen, oder die Trustees können den Erlös behalten und für Zwecke und zum Nutzen des Trusts wieder anlegen; sie sollten jedoch von Zeit zu Zeit Stockaktien besagter Standard Oil Companies anweisen, die notwendig sein mögen, um Personen zu qualifizieren, die als Direktoren oder Beamte besagter Standard Oil Companies gewählt werden oder gewählt werden sollen.

14) Es ist die Pflicht besagter Trustees, alle Zinsen und Dividenden zu empfangen und sicher zu bewahren, welche für die von ihnen gehaltenen Bonds, Stocks und Gelder deklariert und bezahlt werden und alle Gelder zu verteilen, die von solchen Quellen stammen oder vom Verkauf von Trusteigentum oder sonst durch das Deklarieren und Bezahlen von Dividenden der Standard Trusteecertifikate in dem Fonds sich anhäufen, die ihrem Urteil nach für den Nutzen und die Ausgaben des

auf Grund deren die Verteilung von Dividenden des Trusteinkommens erfolgte.

besagten Trusts nicht nötig sind. Die Trustees sollen jedoch von Zinsen und Dividenden getrennte Rechnungen und Quittungen halten und ebenso von Quittungen für Verkäufe und Übertragungen von Trusteigentum und bei Verteilung von Trustfonds (Gelder aus Verkäufen und Übertragungen mit einbegriffen), sollen sie den Trust-Certifikatinhabern angeben, was für ein Betrag des verteilten Fonds von solchen Verkäufen und Übertragungen herrührt. Die Trustees können auch durch eine Wertmajorität von Trust-Certifikatinhabern bevollmächtigt werden, den Betrag der Trustcertifikate nach Massgabe der Wertzunahme zu vermehren und dieselben pro rata unter die Trust-Certifikatinhaber zu verteilen, wenn Stocks oder Bonds durch Geldkäufe derselben in ihrer Hand zugenommen haben, oder die von ihnen gehaltenen Stocks oder Bonds im Werte gestiegen sind, oder irgend eine der Companies, deren Stocks die Trustees halten, Stockdividenden deklariert hat, oder wenn es aus irgend einem solchen Grunde für ratsam gehalten wird.

15) Es ist die Pflicht besagter Trustees, allgemeine Aufsicht über die Angelegenheiten der verschiedenen Standard Oil Companies auszuüben und soweit als möglich über die anderen Companies oder Partnerships zu wachen, von deren Stock irgend ein Teil ohnehin unter ihrer Obhut steht. Sie sollen als Stockinhaber besagter Companies zu Direktoren und Beamten derselben treue und fähige Männer erwählen. Sie können, wenn sie es für passend halten, sich selbst zu solchen Stellungen erwählen, und sollen danach streben, die Geschäfte besagter Companies in der Weise führen und leiten zu lassen, welche sie für die Interessen der Trust-Certifikatinhaber am besten und zuträglichsten finden.

16) Alle Vollmachten der Trustees können durch eine Majorität ihrer Zahl ausgeübt werden. Sie können aus ihrer Mitte ein Exekutiv- und andere Ausschüsse ernennen. Eine Majorität soll in jedem Ausschuss all die Vollmachten ausüben, welche die Trustees einem solchen Ausschuss verliehen haben mögen.

17) Die Trustees dürfen alle Agenten und Advokaten anstellen und besolden, die sie zur Verwaltung des besagten Trusts für notwendig halten mögen.

18) Jeder Trustee ist für seine Dienstleistung zu einem Gehalt von nicht über fünfundzwanzigtausend Dollar im Jahre berechtigt, ausser dem Präsidenten des Ausschusses, welchem ein Gehalt von nicht über dreissigtausend Dollar das Jahr zuerkannt werden kann. Diese Salarien werden durch den Trustee-Ausschuss festgestellt. Alle Salarien und Ausgaben, die mit dem Trust zusammenhängen oder aus demselben entstehen, werden durch die Trustees aus dem Trustfond bezahlt.

19) Der Trustee-Ausschuss hat sein Hauptbureau in der Stadt Newyork, wenn dasselbe nicht durch Beschluss der Trustees gewechselt wird. In diesem Bureau oder an einem anderen sicheren Platze in besagter Stadt werden die Bonds und Stocks aufbewahrt. Die Trustees haben Vollmacht, hinsichtlich der Sitzungen des Ausschusses, der Wahl von Beamten und Verwaltung des Trusts, Verordnungen zu treffen und Regeln aufzustellen.

20) Die Trustees sollen auf jeder Jahresversammlung über die Angelegenheiten des Trusts Bericht erstatten. Wenn, wie weiter unten vorgesehen ist, ein Abschluss des Trusts beschlossen wird, oder derselbe binnen gehöriger Frist vor seinem Abschluss durch Ablauf der Zeit sich auflöst, sollen die Trustees den Trust-Certifikatinhabern eine richtige und vollständige Aufzeichnung und Schätzung aller Stocks und sonstiger im Trust gehaltener Besitztümer geben unter gleichzeitiger Angabe der Finanzstellung der verschiedenen Companies, deren Stocks im Trust gehalten werden.

Als im Jahre 1892 durch richterliche Entscheidung die Standard Oil Co. von Ohio — eine Zweiganstalt des allgemeinen

---

21) Der Trust soll fortbestehen, während der Lebenszeit der Überlebenden und des Überlebenden der in diesem Vertrage genannten Trustees, und noch weitere einundzwanzig Jahre, unter der Voraussetzung jedoch und mit dem Vorbehalt, dass, wenn zu irgend einer Zeit nach Ablauf von zehn Jahren zwei Drittel aller Wertinhaber, oder wenn nach Verlauf eines Jahres neunzig Prozent aller Trust-Certifikatinhaber in einer zu diesem Zweck einberufenen Versammlung von Trust-Certifikatinhabern beschliessen, diesen Trust zu einer dann und dort von ihnen bestimmten Zeit aufzulösen, derselbe auch thatsächlich an dem so bestimmten Datum zu existieren aufhören soll. Wenn die Trust-Certifikatinhaber beschlossen haben, den Trust aufzulösen, können sie in der gleichen Versammlung oder in einer späteren zu diesem Zweeke einbernfenen, dnreh eine Wertmajorität von zwei Drittel die Art und Weise der Geschäftsabwicklung des Trusts bestimmen und ferner, ob das Trusteigentum ganz geteilt werden soll, oder nur ein Teil desselben, und in diesem letzteren Falle, welcher Teil geteilt und welcher verkauft werden soll und ob durch öffentlichen oder Privatverkauf. Die Trustees, die zu diesem Zweeke im Amte bleiben, sollen die Teilung in vorgeschriebener Weise vornehmen, oder wenn kein Modus bestimmt wurde, sollen die Trustees durch eine Wertmajorität von zwei Dritteln, das Trusteigentum nach dem Gesetze verteilen. Aber diese Teilung, wie sie nach bewirkt werde und ob von Eigentum oder Wertsachen oder von beiden, soll gerecht und billig sein und jedem Trust-Certifikatinhaber seinen gehörigen Anteil am Trusteigentum oder dem Wert desselben sichern.

22) Wenn der Trust durch Ablauf der Zeit beendigt wird, für die er gegründet war, so soll die Teilung des Trusteigentums in oben angezeigter Weise bewirkt und vollzogen werden.

23) Dieser Vertrag samt Einschreibung der Certifikate, Rechnungsbücher und aller mit den Geschäften dieses Trusts verbundenen Bücher und Papiere, soll in dem Hauptbureau der Trustees sorgfältig aufbewahrt werden. (Unterschriften.)

Nachtrags-Bestimmungen.

Da in und mit einem unter dem Namen Standard Oil Trust-Vertrag bekannten Vertrag, datiert vom 2. Januar 1882, die Beteiligten sich unter anderen Punkten zu folgendem vereinigten und verständigten, nämlich:

dass unter dem Namen „Standard Oil Companies“ in verschiedenen Staaten Korporationen gebildet und alles liegende und bewegliche Gut, Habe und Geschäft aller in Klasse 1 des Vertrages erwähnten Korporationen und Limited Partnerships auf die besagten Standard Oil Companies übertragen werden sollten;

dass alles Eigentum, Gut und Geschäft in oder von jedem betreffenden Staate auf die Standard Oil Company des betreffenden Staates übertragen werden solle, sobald besagte Korporationen organisiert und bereit wären, dasselbe anfzunehmen;

und da es nicht für zweckmässig gehalten wird, dass alle die erwähnten Compagnien und Associations ihr Eigentum im jetzigen Augenblick besagter Standard Oil Companies einhändigen sollten und es bei einigen Companies und Associations vielleicht niemals für zweckmässig erachtet werden wird, besagte Übertragung vorzunehmen und besagte Companies etc. erlöschen zu lassen;

und weil es für ratsam gehalten wird, dass die Trustees nach Diskretion entscheiden dürfen, wann und ob überhaupt solche Übertragnng oder Übertragungen stattfinden sollen;

Digitized by Google

Trustes — angewiesen wurde, aus dem Standard Oil Trust-Verbande auszuscheiden, weil deren Organisation und Geschäfts-

so wird nun von den am Trustvertrag Beteiligten nachträglich bestimmt, dass besagte Trustees und ihre Nachfolger Macht und Gewalt haben sollen zu entscheiden, welche Companies ihr Eigentum in genannter Weise übertragen, ferner wann und ob überhaupt besagte Verkäufe und Uebertragungen stattfinden sollen. Bis besagte Trustees dies entscheiden, soll jede der genannten Companies bestehen bleiben, ihr Geschäft und Eigentum behalten und sollen die Trustees die Stocks derselben vertragsmässig verwalten. In Ausübung besagter Diskretion sollen die Trustees vertragsgemäss durch Majorität entscheiden. Alle Teile des besagten Trustvertrages, die sich auf diesen Gegenstand beziehen, sollen als so verändert betrachtet werden, dass sie mit diesem Nachtragsvertrag übereinstimmen.

Urkund dessen haben besagte Parteien am 4. Januar 1882 diesen Vertrag unterzeichnet.

(Von denselben Parteien richtig unterzeichnet.)

Nebengesetze der Trustees vom Standard Oil Trust.

Artikel I.

Wahl der Trustees.

Die Trustees werden von Trust-Certifikatinhabern oder den Vertretern derselben durch Ballotage gewählt.

Wahlen von Trustees als Nachfolger der schon ernannten werden jährlich abgehalten. Bei diesen Wahlen wird eine genügende Anzahl Trustees ernannt, um alle Lücken auszufüllen, die durch Ablauf der Dienstzeit oder aus irgend einer anderen Ursache entstehen. Alle Trustees sollen gewählt werden, um ihr Amt drei Jahre lang zu bekleiden, mit Ausnahme derjenigen, die nur gewählt wurden, um Lücken auszufüllen, welche aus irgendeiner anderen Ursache als Ablauf der Dienstzeit entstehen und die nur für den Rest der Dienstzeit der zu ersetzenden Trustees gewählt werden. Jeder Trustee soll sein Amt bekleiden, bis sein Nachfolger gewählt ist.

Die jährliche Versammlung der Trust-Certifikatinhaber und die Wahl der Trustees soll jedes Jahr am ersten Mittwoch des Monats April in der Stadt Newyork im Bureau der Trustees abgehalten werden, wenn die Trustees den Versammlungsort nicht wechseln, und die besagte Versammlung soll so lange tagen, bis ihre Geschäfte erledigt sind.

Specialversammlungen der Trust-Certifikatinhaber können von der Majorität der Trustees zusammenberufen werden zu den von derselben bestimmten Zeiten und Orten.

Specialversammlungen sollen durch eine Majorität der Trustees auch berufen werden, so oft ein Gesuch sie dazu auffordert, das durch Inhaber eines Wertes von zehn Prozent in Trusteertifikaten unterzeichnet ist. Die Geschäfte solcher Specialversammlungen sollen sich auf die in der betreffenden Aufforderung namhaft gemachten Gegenstände beschränken.

Zeit und Ort jeder Versammlung der Trust-Certifikatinhaber soll wenigstens zehn Tage vor der Versammlung bekannt gegeben werden, soweit als möglich durch persönliche Anzeige und durch öffentliche Anzeige in einer der Hauptzeitungen desjenigen Staates, in welchem eine Standard Oil Company besteht.

Bei allen Versammlungen können die Trust-Certifikatinhaber, die als solche in die Bücher der Trustees eingetragen sind, persönlich oder durch Stellvertretung wählen und sollen dieselben für jede auf ihren Namen lautende Trust-Certifikat-Aktie

führung mit der Anti-Trust-Gesetzgebung des Staates Ohio in Konflikt sich befinde, beschloss der Standard Oil Trust die seit

---

je eine Stimme haben, aber kein solcher Inhaber darf auf eine Aktie hin stimmen, die nicht dreissig Tage vor dem Wahltag auf seinen Namen gestanden hat.

Die Übertragungsbücher können dreissig Tage vor der jährlichen Wahl geschlossen werden.

Eine Majorität der bei einer solchen Wahl vertretenen Aktien wählt. Bei allen Wahlen von Trustees entscheidet der Trustee-Ausschuss über die Befähigung der Stimmgeber, giebt Regeln und Vorschriften für die Abstimmung, ernennt Zähler, um die Stimmen zu leiten und zu zählen und lässt das Ergebnis der Wahl vollständig in ihr Protokoll eintragen. Die Trustees können ihre Vollmachten in dieser Sache einem Ausschuss ihrer eigenen Mitglieder übertragen.

Die Wahl soll an dem hiezu bestimmten Tage abgehalten werden, sofern dies nicht durch Zufall verhindert wird. In diesem Falle sollen die Trustees einen anderen Tag für die Wahl bestimmen.

Artikel II.

Trustee-Ausschuss.

Der Trustee-Ausschuss soll in seiner ersten Sitzung, nach seiner jährlichen Wahl, aus seiner Mitte durch Ballotage einen Präsidenten, Vicepräsidenten, Schatzmeister und Sekretär wählen und sollen diese Beamten ihre Stellen so lange bekleiden, als es dem Ausschuss gefällt. Wenn mehr als sechzig Tage vor der jährlichen Trusteewahl-Versammlung eine Lücke im Trustee-Ausschuss entsteht, so müssen die übrigen Trustees eine Versammlung der Trust Certifikatinhaber einberufen, um durch die Wahl eines oder mehrerer Trustees die Lücke oder Lücken auszufüllen.

Wenn aus irgend einer Ursache innerhalb sechzig Tagen vor der jährlichen Trusteewahl-Versammlung eine Lücke im Trustee-Ausschuss entsteht, so kann die Lücke durch eine Majorität der übrigen Trustees ausgefüllt werden, oder aber nach ihrem Belieben bis zur jährlichen Wahl offen bleiben.

Der Ausschuss kann auch, wenn es ratsam erscheint, einen Schatzmeister Assistenten, Sekretär-Assistenten und weitere Beamte, Agenten, Exekutiv- und andere Ausschüsse ernennen und nach Belieben entfernen. Während der Abwesenheit des Präsidenten und Vicepräsidenten kann der Ausschuss einen provisorischen Chairman ernennen; während verlängerter Abwesenheit oder Unfähigkeit des Präsidenten oder irgend eines anderen Beamten kann der Ausschuss provisorische Ersatzmänner ernennen und nach dem Tode oder der Abdankung des Präsidenten oder anderer Beamten soll er die Lücken definitiv ausfüllen.

Eine Majorität der Trustees ist notwendig, um ein Kollegium zur Erledigung der Geschäfte zu bilden, aber eine kleinere Zahl als ein Kollegium kann sich von Zeit zu Zeit und von Ort zu Ort vertagen.

Regelmässige Sitzungen des Trustee-Ausschusses sollen jedes Jahr am 1. Mittwoch des Januar, April, Juni u. Oktober abgehalten werden, wenn derselbe nicht ein bürgerlicher Feiertag ist; in diesem Fall soll die Sitzung am folgenden Tage stattfinden.

Artikel III.

Der Präsident.

Der Präsident soll, wenn er anwesend ist, bei allen Versammlungen der Trust-Certifikatinhaber oder Trustees den Vorsitz führen, alle Beamten ernennen oder entfernen, die nicht von den Trust-Certifikatinhabern oder dem Trustee-Ausschusse gewählt werden; Sitzungen des Trustee-Ausschusses einberufen, wenn er durch eine Majorität

Digitized by Google

10 Jahren bestehende Trustform aufzugeben und wieder zu der früheren Verbandsform zurückzukehren. Thatsächlich änderte

---

der Trustees dazu schriftlich aufgefordert wird; alle Aktiencertifikate unterzeichnen und im allgemeinen die Geschäfte des Trusts beobachten, überwachen und leiten. Er hat die Vollmacht, falls er es nötig findet, von Zeit zu Zeit Sitzungen des Ausschusses einzuberufen, Aktiencertifikate in blanco zu unterschreiben und sie, in genügender Zahl, um eine rasche Übertragung der Aktien zu bewirken, dem Schatzmeister zu überlassen.

Im Falle des Todes oder Abwesenheit des Präsidenten oder im Falle der Unfähigkeit desselben, die von diesen Nebengesetzen und den Verfügungen des Trustee-Ausschusses auferlegten Pflichten zu erfüllen, kann der Vicepräsident unter Kontrolle des Trustee-Ausschusses oder Exekutiv-Ausschusses seine Vollmachten ausüben und seine Pflichten erfüllen.

Artikel IV.

Der Sekretär.

Der Sekretär soll, wenn er durch den Präsidenten oder durch schriftliches Begehren einer Trusteemajorität dazu aufgefordert wird, die Mitglieder des Trustee-Ausschusses von allen Sitzungen desselben benachrichtigen; womöglich den Sitzungen beiwohnen; richtiges Protokoll der Verhandlungen führen; das Protokoll nach der Sitzung durch Unterschrift bestätigen; alle Urkunden und Schriften, die in seinen Besitz kommen, gut aufbewahren und die seinem Bureau angehörenden Bücher und Rechnungen des Trusts richtig führen, so dass sie jederzeit den wirklichen Stand der Geschäfte des Trusts darstellen und Auskunft darüber gewähren, so oft der Ausschuss es verlangt. Er soll Bücher halten, in denen jeder Trust-Certifikatinhaber oder sein Anwalt in gehöriger Form abgefasste schriftliche Übertragungen von Aktien machen kann; auch ein Aktien-Haupthuch und Certifikatbuch; nach Übertragung von Aktien und Herausgabe der alten Certifikate soll er neue Certifikate anfertigen und über alle ausgegebenen Certifikate ein Register führen.

Am jährlichen Wahltage soll der Sekretär für den Gebrauch der Inspektoren eine alphabetische Liste der Namen aller Trust Certifikatinhaber liefern, die während dreissig Tagen vor besagter Wahl als solche eingetragen worden sind. Der Sekretär-Assistent soll die durch den Trustee Ausschuss von ihm verlangten Pflichten des Sekretärs erfüllen.

Artikel V.

Schatzmeister.

Der Schatzmeister soll alle Gelder, Güter und Fonds des Trusts, die in seine Hand kommen, bewahren und verrechnen und diejenigen Berichte erstatten und Angaben unterbreiten, welche die Trustees und der Exekutiv-Ausschuss von ihm verlangen.

Ausgaben darf er nur infolge von Beschlüssen des Trustee-Ausschusses oder des Exekutiv-Ausschusses machen, oder nach Belegscheinen, die von den betreffenden Beamten bestätigt werden.

Er soll Aktiencertifikate unterzeichnen, wenn sie ihm vorgelegt werden, nachdem der Präsident dieselben unterzeichnet hat.

Der Schatzmeister-Assistent soll die durch den Trustee-Ausschuss von ihm verlangten Pflichten des Schatzmeisters erfüllen.

Artikel VI.

Exekutiv-Ausschuss.

Der Exekutivausschuss soll durch eine Majorität aller seiner Mitglieder alle Vollmachten und Pflichten des Trustee-Ausschusses ausüben und erfüllen, aber nur.

Digitized by Google

diese Zurückbildung an den Verhältnissen nichts, es war im Grunde nur eine äusserliche Veränderung des Namens. Die Centralverwaltung blieb dieselbe. John D. Rockefeller war der erste Präsident und bekleidet dieses Amt ununterbrochen bis zum heutigen Tage. Ebenso ist eine bedeutungsvolle Änderung in dem massgebenden Personale des Direktoriums nicht eingetreten. Diese besitzen die Majorität der Aktien und John D. Rockefeller die Majorität der Majoritätsaktien. Das Geschäftskapital war inzwischen von 75 bis auf 120 Millionen Dollars gestiegen.

Majorität der Majoritätsaktien.

Da im Laufe der folgenden Jahre in der Haltung der gesetzgebenden und richterlichen Autoritäten und in der Auffassung der Presse und der öffentlichen Meinung eine radikale Änderung in Bezug auf die Trusts eingetreten war, wurde im Juni 1899 der Standard wieder in einen Trust umgewandelt.

Seine Organisation erfolgte im Staate Newjersey — dem Eldorado der Trustinkorporationen — unter dem Namen der Standard Oil Co., mit einem Kapital von 110 Millionen Dollars.

---

wenn der Ausschuss nicht tagt. Er soll ein Protokoll seiner Verhandlungen führen, welches durch die Unterschrift des Sekretärs bestätigt und in der nächsten Sitzung des Trustee-Ausschusses vorgelesen werden soll. Der Sekretär soll, auf Geheiss des Präsidenten, des Ausschusses, oder irgend eines Mitgliedes desselben Versammlungen dieses Komitees einberufen.

Artikel VII.

Das Fiskaljahr dieses Trusts soll das Kalenderjahr sein.

Artikel VIII.

Diese Nebengesetze können bei irgend einer Versammlung der Trust-Certifikatinhaber durch eine Wertmajorität aller vertretenen Inhaber abgeändert, verbessert oder widerrufen werden, unter der Voraussetzung jedoch, dass alle Nebengesetze, die sich auf förmliche Versammlungen und förmliche Pflichten der Trustees und Beamten beziehen, durch den Trustee Ausschuss allein abgeändert werden können.

Er besteht aus folgenden 20 Aktiengesellschaften:

	Abgeschätzter Wert	Kapitalisierter Wert	Wert der Standard Oil Co.
Anglo American Oil Co.	6913639.49	5000000.00	
Atlantic Refining Co.	8631376.67	5000000.00	
Beckeye Pipe Line Co.	7941038.15	10000000.00	
Eureka Pipe Line Co.	1547055.16	5000000.00	
Forest Oil Co.	3528813.11	5500000.00	
Indiana Pipe Line Co.	2014053.91	1000000.00	
National Transit Co	25796712.97	25455200.00	
Newyork Transit Co.	4999300.00	5000000.00	
Northern Pipe Line Co.	707067.00	1000000.00	
Northwestern Ohio Natural Gas. Co.	1396760.00	3278500.00	
Ohio Oil Co.	8260378.04	2000000.00	
Solar Refining Co.	711793.87	500000.00	
Southern Pipe Line Co.	3279018.28	5000000.00	
South Penn. Oil Co.	3021654.87	25000000	
Standard Oil Co. Indiana	1038518.61	1000000.00	
„ „ „ Kentucky . . .	3604800.78	1000000.00	
„ „ „ Newjersey . .	14983943.30	10000000.00	
„ „ „ Newyork . . .	16772186.29	7000000.00	
„ „ „ Ohio	3426014.72	3500000.00	
Union Tank Line Co.	3057187.41	3500000.00	
Wirklicher Wert	121631312.63	102233700.00	
Kapitalisation	102233700.00		
Differenz	19397612.63 Dollars.		

Um diese Summe übersteigt der wirkliche Wert des Standard-Vermögens seine Kapitalisation. Das ist der beste Beweis von der Solidität und gesunden Grundlage des Standard Oil Trustes Die Überkapitalisation — die sogenannte Verwässerung des Aktienkapitals, ist der nur zu berechtigte Vorwurf gewesen, den man gegen die Trusts erhoben hat. Wie wir sehen, ist der Standard Oil Trust frei von dieser Schwäche. Vielen von den grossen Trusts, welche sich einer „Verwässerung“ ihres Aktien-

kapitals schuldig gemacht haben, hat nur zu bald die Strafe für solch zweifelhafte Geschäftsführung ereilt (z. B. Morgan's Schiffahrtstrust.) Wenn sie nicht dadurch ihren guten Ruf und ihren Kredit einbüssten oder ganz daran zu Grunde gingen, mussten sie in kurzem reorganisiert werden und gerieten in die Hände der Gerichte und des Konkursverwalters, weil sie auf das ungeheure — aufgeblähte, nominelle Aktienkapital am Rechnungsabschluss keine Dividenden und Zinsen zahlen konnten. Die Geschichte des Standard ist nur ein Verzeichnis eines ununterbrochenen Siegeslaufes glänzenden Erfolges.

Dividenden.

Dass es dem Standard Oil Trust gelungen, das amerikanische Petroleum-Geschäft zu einem unprofitablen für die Allgemeinheit, zu einem eminent rentablen Unternehmen für sich selbst zu machen, beweist nichts unwiderleglicher und brillanter, als eine Übersicht über die von ihm gezahlten Dividenden und das Resultat seiner Konkurrenten.

Er hat in 10 Jahren, in der Zeit von 1882 bis 1892, an Dividenden Summen bezahlt, die mehr als das Doppelte seines Kapitalvermögens im Jahre 1882 betrugen.

Seit 1892 hat der Trust 30 vierteljährliche Dividenden von 3 pCt. und seit 1895, in Spezialdividenden 77 pCt. bezahlt, zusammen 167 pCt. seines Kapitalvermögens, oder im Ganzen 170730279 Dollars.

Trotz dieser enormen Dividendenzahlungen wurden aus den jährlichen Einkünften Millionen für Neuanlagen, Reparaturen, Erweiterung des Rohrleitungssystems und zur Erwerbung von Ölland verwandt.

Während der Standard Oil Trust seit 1877 90 bis 94 pCt. des ganzen Raffineriegeschäftes kontrollierte und ein Rohrleitungs-System von 30000 Meilen im Werte von 50 Millionen Dollars erwarb, nahm er anfangs nur geringen Anteil an der Produktion des Rohpetroleums. In letzterer Zeit hat er jedoch auch diesem Zweige der Ölindustrie seine Aufmerksamkeit

zugewandt, nach und nach Ölland angekauft, so dass er jetzt 25 pCt. des ölhaltenden Distriktes des Ostens besitzt.

Auf Grund der in den letzten Jahren gezahlten Dividenden haben die Trust-Certifikate im Nennwerte von $ 97250000 einen wirklichen Wert von $ 486250000. Daher stehen die Standard-Aktien seit langer Zeit auf 500. Sie sind aber auch nicht für diesen Preis zu haben. Die Besitzer sind stets ängstlich bemüht gewesen, ihre Wertpapiere den Börsenmanövern zu entziehen. . . .

Wie die verschiedenen Standard-Zweiganstalten zusammen arbeiten, geht aus folgendem Beispiele bezüglich des Betriebes des Standardgeschäftes in Ohio — der Standard Oil Co. von Ohio — zur Genüge hervor.

Funktionen der verschiedenen Gesellschaften.

Die Standard Oil Co. des Staates Ohio hat mehrere Unterabteilungen mit verschiedenen ineinander greifenden Funktionen.

1. Die Ohio Oil Co. besorgt den Ankauf und die Pacht von Ölland und den Kauf von Rohpetroleum für den Ohio-Distrikt.

2. Die Beckeye Pipe Line Co. (eine Rohrleitungs-Compagnie) in Verbindung mit anderen Standard-Rohrleitungen bildet ein Petroleum-Transport-System, welches das Rohöl von den Quellen nach den verschiedenen Raffinerien in Ohio und angrenzenden Staaten durch Rohrleitungen führt.

3. Die Solar Refining Co. besorgt lediglich die Raffinerie des Rohöles in diesem Gebiete, während

4. die Union Tank Line Co. das gereinigte Petroleum zum Markt transportiert.

Besitz von Ölland.

Der Besitz des Trustes an Ölquellen — seine aktive Teilnahme an der Rohölproduktion ist aber ganz unbedeutend, obgleich er zur Zeit 25 pCt. allen Öllandes im Nordosten besitzt. Trotzdem der Standard 90 pCt. allen raffinierten Öles fabriziert — hat er seine monopolitische Stellung, als fast einziger Rohölkäufer, keineswegs dazu benutzt, die Rohölpreise fort und fort zu drücken; denn in den letzten

Jahren sind die Preise, welche er zahlt, weit höher als früher gewesen, trotzdem er die Preise, zu welchen er kaufen will, selbst bestimmt. Daher ist die allgemeine Stimmung der Ölproduzenten und des Publikums gegen den Standard Oil Trust in den letzten Jahren eine weit versöhnlichere geworden, mehr geneigt, seinem Unternehmen Gerechtigkeit widerfahren zu lassen, als bisher, wo man ihn einfach als ein tyrannisches, hassenswertes Bedrückungs- und Aussaugungs-System zu verdammen pflegte.

Preispolitik.

Der Standard Oil Trust war im Jahre 1879 in Amerika der einzige Raffineur und daher der einzige Rohölkäufer.

Vor allen Dingen richtete er sein ganzes Bemühen dahin, die Preise stabil zu machen und sie jedenfalls unter den Einfluss des Gesetzes von wirklicher Nachfrage und Angebot zu bringen. Um dieses dauernd und erfolgreich zu erreichen, wusste er die Spekulation — jedenfalls die unsinnige, unvernünftige, ins Blaue wirtschaftende Hazardspielerei, aus dem Mechanismus des Ölbetriebes zu entfernen. —

Der Glückliche, welcher mit einer Anlage von $ 2000 eine sehr ergiebige Quelle „trifft“, wird Millionär, wenn er sein Petroleum für 1 Cent das Fass verkauft, während ein anderer bei einem Verkaufspreis von $ 1.50 per Fass Rohöl nicht auf seine Kosten kommt und ein dritter durch das Finden eines „trockenen“ Loches alles verliert. In Anbetracht dieser Legion von schwerwiegenden Zufälligkeiten haftet der Bohrung nach Rohöl ein spekulativer Charakter von Natur an, was wohl auch den Standard, der ein solides, konservatives Geschäft gründen wollte, davon abhielt, sich mit diesem Zweige der Ölindustrie zu befassen. Da er den Marktpreis des Rohpetroleums nicht durch die Herstellungskosten des Rohmaterials feststellen konnte, suchte er diese durch die Marktpreise des gereinigten Petroleums zu bestimmen. Durch sorgfältige Beobachtungen suchte er festzustellen, zu welchem Preise er den grössten Konsum für das Leuchtöl erreicht. Diesen Preis differenziert er so, dass jedem

Digitized by Google

Petroleumindustriezweige davon eine bestimmte Quote zugewiesen wurde, z. B.:

Preisberechnung.

Der Verkaufspreis des gereinigten Petroleums ergebe $ 4_{00}$, dann entfällt nach einem ein für allemal festgesetzten Verhältnis von dieser Summe

25 pCt. für die Raffinerie = $ 1_{00}$
25 pCt. für den Transport = „ 1_{00}
6¼ pCt. für den Verkauf = „ 0_{25}
6¼ pCt. an Profit . . = „ 0_{25}
Zusammen $ 2_{50}$

Bleibt für das Rohmaterial $4_{00} - 2_{50} = 1_{50}$.

Diesen Preis bezahlt der Standard am nächsten Tage beim Einkaufe seines Rohöles.

Der Preis des Rohpetroleums ist dadurch ein fester geworden, nur solchen geringen Schwankungen unterworfen, welche in der Natur ökonomischer Verhältnisse begründet sind. Die Produzenten erkennen die Gerechtigkeit dieses Arrangements an und sind mit der ihnen zufallenden Quote zufrieden.

Dump-Mann.

In den ersten Jahren nach der Geburt der Petroleumindustrie war von einem Marktpreise des Rohöles überhaupt nicht die Rede. Den ersten Marktpreis machte der Dump-Mann. Dump ist ein Reservoir von 10 bis 600 Fass Kapazität. In diesen Behältern sammelte der Dump-Mann, ein lokaler Aufkäufer von Rohöl, das Petroleum, welches ihm die benachbarten Quellenbesitzer zum Verkauf boten. Er war der Markt für den kleinen Produzenten, der von der Hand in den Mund lebte und für die Ansammlung grosser Mengen weder Kapital noch Lagervorrichtungen besass. Die grösseren und besser situierten Quellenbesitzer verkauften an die Agenten, welche von den Raffinerien ausgesandt wurden. Diese gingen von Quelle zu Quelle. Bei ihren Ankäufen waren aber die Preise des Dump-Mannes massgebend. Mit diesen Preisen konnte man nämlich stets auf den Märkten Absatz finden. Sie boten dann etwas mehr, um die Vorräte an Öl zu bekommen. . . .

Später trafen sich Käufer und Verkäufer regelmässig zu bestimmten Tageszeiten an bestimmten Orten. So entwickelten sich die Ölbörsen, welche anfangs den Charakter von Handelskammern hatten, aber sich bald zu regulären Börsen in Ölgeschäften ausbildeten.

Ölbörsen.

Im Jahre 1871 entstanden die ersten Ölbörsen in Titusville, Oil City und Franklin. Sie vermehrten sich rasch und wurden bald ganz allgemein im Ölgebiet. Mit ihrer Zahl wuchs auch das Spekulationsfieber, da Jeder Zutritt zu denselben hatte. Die Aussicht, schnell, ohne Mühe und Arbeit, reich zu werden, die Gerüchte von grossen, plötzlichen Gewinnen an der Ölbörse, der stets in grossen Schwankungen sich bewegende Ölpreis und der natürliche Hang des Amerikaners zum Wetten und Wagen verführte Leute jeden Berufes zur Spekulation in Petroleum. Charakteristischerweise bezeichneten die Professionellen die Nichtölleute als „Lämmer", denn meistens werden sie „geschoren", da sie keine Ahnung von dem Mechanismus des Getriebes hatten.

Diesem Treiben machte der Standard mit einem Schlage ein Ende durch folgende Bekanntmachung, welche er in allen seinen Agenturen für den Einkauf von Rohöl anschlagen liess.

„23. Januar 1895.

Notiz für Ölproduzenten.

Ende der Börsen.

Der geringe Betrag von Umsätzen in Ölcertifikaten an den Ölbörsen macht die dort abgewickelten Geschäfte nicht länger mehr zu einer zuverlässigen Basis für den Wert dieses Produktes. Dies bedingt eine Änderung, in der bisherigen Weise Ölguthaben zu kaufen. In Zukunft wird bei allen Rohölkäufen der Preis gezahlt werden, welchen der Weltmarkt festsetzt; aber dies wird nicht notwendigerweise der Preis sein, welcher von den Ölbörsen für Ölcertifikate quotiert wird.

Tägliche Preisfeststellungen werden von unseren Bureaux geliefert werden.

Joseph Leep."

Digitized by Google

Dies war eine radikale Neuerung in den Kaufs- und Verkaufsmethoden des Petroleums. Es stellte eine direckte Unterhandlung zwischen dem Produzenten — dem Ölquellenbesitzer und dem Konsumenten des Rohöles — dem Raffineur her und eliminierte vollständig den Börsenmakler als ein preisbeeinflussendes Element im Abschluss von wirklichen Rohölgeschäften. Diese Änderung war notwendig gemacht worden durch das stets geringer werdende Quantum von Ölgeschäften an der Börse, von welchen sich der Standard — der 90 pCt. und mehr von allem Rohöl kaufte — nach und nach ganz zurückgezogen hatte.

Übermässige Lagervorräte.

Eine stete Bedrohung sowohl der Stabilität als der Rentabilität der Petroleumpreise war der vorhandene übermässige Lagervorrat an Erdöl, der sich von Jahr zu Jahr steigerte und schliesslich eine Höhe von 39 Millionen Fass erreichte. Die Beseitigung dieses jährlich steigenden Überschusses der Produktion über die Nachfrage war eine schwierig zu lösende Frage. Die Spekulation nutzte diese Situation aus. Sie ermöglichte die „Bär"-Spekulanten, stets „kurz" in grossen Quantitäten ohne Risiko zu verkaufen, da sie niemals zur wirklichen Lieferung gezwungen wurde (des stets vorhandenen grossen Vorrates wegen). Dies hatte den natürlichen Effekt, einen stetigen Druck auf die Preise auszuüben, und die Produzenten waren machtlos dagegen. Schon seit dem Jahre 1869 waren wiederholt Vereinigungen von Rohölproduzenten zu dem Zweck gebildet, diesem Übelstand abzuhelfen; sie waren aber niemals erfolgreich gewesen, denn die Chance, welche stets offen stand, eine ergiebige Quelle zu erbohren, lockte fortgesetzt Leute von Hazardnaturen herbei, ihr Glück in der Erbohrung von Ölquellen zu versuchen. Durch die Gepflogenheit, dass Besitzer von Ölland ihr Land zur Bohrung kostenlos zur Verfügung stellten unter der Bedingung, dass ihnen nur von ergiebigen Quellen ein gewisser Prozentsatz des wirklich gewonnenen Petroleums als Entschädigung zufalle, wurden die Versuche

wesentlich gefördert. Da diese Art Unternehmer nichts riskierten, als die Bohrkosten und nur mit der Idee die Bohrung in Angriff nahmen, einen glücklichen Fund zu thun, war es schwer, solchen Charakteren mit vernünftigen Auseinandersetzungen beizukommen. Was fragten sie danach, ob das Rohöl 50 Cents oder 100 Cents bringen würde, sie rechneten auf nichts oder eine Ergiebigkeit, welche sie bei irgend welchen Petroleumpreisen reich machte. Es waren keine Geschäftsleute, die eine dauernde Anlage ihres Kapitals mit einem Ertrage von 5 bis 10 pCt. suchten — sondern Hazardspieler, die ihr Alles auf eine Karte setzten, um über Nacht Millionäre zu werden. Aus diesem Grunde waren alle Versuche durch gemeinsames Vorgehen, die Produktion systematisch zu regeln, bisher erfolglos verlaufen. Der Standard musste bei seiner geplanten Reorganisation in dieser wichtigen Frage Stellung nehmen, und er überwand die Schwierigkeiten einfach dadurch, dass er den bedrohlichen Überschuss aus dem Markte hielt, indem er denselben aufkaufte und zur Lagerung brachte. Dies erforderte nicht nur ein gewaltiges Kapital, eine ungeheure Ausdehnung von Lagervorrichtungen, sondern gab auch der Produktion eine erhöhte Stimulation, auf welche diese Entfernung aus dem Markte als eine neue Absatzquelle wirkte. Schliesslich wurde dadurch der Vorrat so ungeheuer, das in der Lagerung verausgabte Kapital stellte eine so grosse jährliche Extra-Ausgabe für den normalen Geschäftsbetrieb dar — dass der Standard zur Überzeugung kam, er müsse auf irgend eine Weise diesem Übelstande abhelfen. Es gelang ihm, die Ölproduzenten zu überzeugen, dass er ihnen bessere Preise zahlen könne, wenn sie Hand in Hand vorgehen wollten zur Beseitigung dieser Überschüsse. Unter der Leitung des Standard Oil Trust trat daraufhin eine höchst interessante Bewegung ein; fast alle Interessenten eines und desselben Industriezweiges: die Raffineure, die Produzenten, die Ölbohrer, die Arbeiter, kurz alle Ölinteressenten beschlossen, zur Beseitigung der Überproduktion eine all-

Digitized by Google

gemeine pro rata-Beschränkung der Produktion auf 1 Jahr eintreten zu lassen.

Produktionseinschränkung.

Die Producers' Associated Oil Co. mit hinreichendem Kapital, um nötigenfalls Ölland und Ölquellen aufzukaufen, wenn dies für die beabsichtigten Produktionsbeschränkungen sich als erforderlich erweisen sollte, machte mit dem Standard Oil Trust im Jahre 1887 einen Vertrag, die Produktion von Petroleum einzuschränken. Die Rohölsituation war sehr traurig, trauriger vielleicht, als je zuvor. Die Vorräte hatten sich ungeheuer vermehrt durch die aussergewöhnlich ergiebigen Ölquellen im Bradfort-Distrikt. Die Preise waren unrentabel. Dieser Versuch war das bestorganisierte Unternehmen dieser Art und der Erfolg hauptsächlich dadurch erzielt, dass alle Zweige der Ölindustrie in gleicher Weise interessiert waren und alle gemeinsam am Erfolge mitarbeiteten. Von den 14000 Produzenten traten mehr als 85 pCt. dem Unternehmen bei. Im Juni begannen die Vorbereitungen, welche im Oktober 1887 ihren Abschluss fanden mit der Bestimmung, dass vom 1. November 1887 ein Jahr lang die Produktion um ein Drittel beschränkt werden sollte.

Entschädigung.

Der Standard Oil Trust erbot sich als Entschädigung den Produzenten 6 Millionen Fass Öl zu dem sehr billigen Tagespreis von 62 Cents zu verkaufen. Dieser Beschluss hob den Preis des Petroleums sofort, denn als diese Petroleummenge vom Standard an die Produzenten geliefert wurde, war der Preis bereits von 62 Cents auf 71 Cents gestiegen.

Dieses gemeinsame Arbeiten hatte den weiteren Erfolg, dass es den Produzenten gelang, in dieser allgemeinen Stimmung der harmonischen Kooperation zu gewissen technischen Abmachungen zu gelangen, welche in Zukunft für einen besseren Betrieb von der segensreichsten Bedeutung wurden.

Da die Beschränkung der existierenden Ölproduktion indessen eine gänzliche Einstellung von Neubohrungen zur natürlichen Folge hatte, musste man des allgemeinen Erfolges wegen

Digitized by Google

auch für die Arbeiter eine Entschädigung aussetzen, welchen dadurch die Möglichkeit, Geld zu verdienen, abgeschnitten wurde. Es gelang, eine starke Vereinigung derselben zu bilden. Ihnen wurde versprochen, dass, wenn sie einwilligten, nicht an Neubohrungen zu arbeiten, sie in Zukunft eine höhere Lohnskala erhalten sollten, und für den momentanen Verlust verkaufte der Standard und die Producers' Union ihnen je 1 Million Fass Petroleum zu dem Tagespreis von 62 Cents. Diese 2 Millionen Fass Petroleum verkauften sie so glücklich zu ihrem Vorteil, dass sie aus demselben einen höheren Totalertrag hatten, als die Produzenten aus der ihnen vom Standard überwiesenen Entschädigung. Die Arbeiter erlitten keine grosse Einbusse durch diese künstliche Beschränkung, denn es wurde ihnen auch gestattet, nach Gas im ganzen Gebiet und nach Öl in Ohio und Indiana zu bohren.

Durch dieses gemeinsame Vorgehen wurde im Jahre 1887/88 die tägliche Produktion um 17500 Fass vermindert. Der Preis ging in die Höhe bis 1_{00} ℳ per Fass, war aber Schwankungen unterworfen und erreichte nicht die Höhe, welche sanguinische Gemüter erwartet hatten. Man war aber im allgemeinen sehr befriedigt mit den Ergebnissen, so dass man nach Ablauf des Jahres den Vertrag bis zum Juli des nächsten Jahres ausdehnte. Der Hauptzweck wurde aber vollständig erreicht, denn im Jahre 1889 waren die Lagervorräte auf 9 Millionen Fass gesunken — ein Lagervorrat, der kaum mehr als genügend ist für den regulären Betrieb dieses gigantischen Geschäftes.

Information.

Der Standard aber erreichte nebenbei noch einen anderen Zweck, den der genauesten und zuverlässigsten Information — bis in die kleinsten Details — über die Petroleumproduktion und deren Kosten, welche ihn später in den Stand setzte, ganz genau den Preis für Rohöl festzusetzen, wobei Arbeiter und Besitzer von Ölland und Ölquellen ihre angemessene Entschädigung finden konnten. Um die Entschädigung festzustellen,

Digitized by Google

und zur Kontrollierung, dass jeder Ölproduzent und jeder Arbeiter aufs strikteste den übernommenen Verpflichtungen nachkomme, musste jedes Mitglied an eine Centralstelle seiner Vereinigung in regelmässigen Zeiträumen sehr detaillierte Berichte einsenden, welche vom Standard formuliert waren und die schliesslich ihm ausgeliefert wurden, als Entschädigung für die 6000000 Fass Petroleum, welche er zu 62 Cents per Fass für das Zustandekommen der erfolgreichen Kooperation zur Verfügung gestellt hatte. . . .

Presse.

Es ist gegen den Standard der Vorwurf erhoben, dass er zur Förderung der Interessen einer Geschäftspolitik das Feld der Politik betreten und die Presse durch Subventionen und direkte Bestechungsgelder engagiert habe, in seinem Geiste das Publikum und die öffentliche Meinung zu bearbeiten. Die Presse in Amerika ist von grosser Bedeutung und von ausschlaggebenden Einfluss. Wenn sie unentwegt einen bestimmten Plan erörtert und ihn stets vor den Interessenkreis der Leser hält, so wird er über kurz oder lang jedenfalls in einer Form realisiert.

Bei der allgemeinen Stimmung der Erbitterung gegen die South Improvement Co.-Eisenbahn-Allianz ist es nur natürlich, dass die Presse des Landes sich zum Mundstück des Volkes machte und durch seine Kritiken die Gährung nicht zur Ruhe kommen liess. Die Presse, wie das Theater und andere Institutionen des Landes sehen es nicht als ihren Beruf an, die Nation zu erziehen und zu heben, sondern erfolgreich den Wünschen und dem Geschmacke der Majorität zu folgen, zu dienen und darin ihren klingenden Erfolg zu finden.

Der Standard wird sich gegen diesen Vorwurf nicht rechtfertigen können, aber wie im Fall der Eisenbahndiskriminationen wird er sich auf die herrschende Sitte oder vielmehr Unsitte berufen können, dass er nicht allein, sondern jeder mitmachte und gezwungen war mitzumachen, wollte er nicht an die Wand gedrückt werden . . .

Angriffe.

Der Standard Oil Trust von Ohio wurde aufs energischste vom Staatsanwalte von Ohio, Monneth, verfolgt und um den Hass der allgemeinen Stimmung, welchen die Zeitungen auf ihn gewälzt, jedenfalls abzuschwächen, organisierten sie durch Henry M. Osstorpe aus Cleveland und Jennings aus Kolumbus die Jennings Publishing Advertising Co. — Monneth sagt: Zur Zeit, als wir Zeugen in Marietta vernahmen, trafen wir vielfach Personen, welche Zeitungen zugeschickt erhalten hatten, in denen blau und rot gekennzeichnete Artikel eine warme Verteidigung des St. O. T. von Ohio gaben. Es wurde in ihnen der Generalstaatsanwalt und andere Beamte des Gerichtes heftig angegriffen; es wurde „bewiesen", dass das Kapital aus dem Staate getrieben würde durch solche gerichtliche Verfolgung, es wurde erwähnt, dass der Standard Oil Trust stets sehr liberal in der Zahlung guter Löhne gewesen und sehr freigebig für wohlthätige Anstalten grosse Summen gegeben und auch zur Unterhaltung der Staatsuniversität reichlich beigetragen.

Dem Staatsanwalt geriet auch ein Kontrakt der Jennings Advertising Publishing Agentur in die Hände, welche diese mit einer gewissen Zeitung abgeschlossen hatte. Dieser gab zunächst gewisse Anweisung für die Reklamemachung von Paraffin und anderen Nebenprodukten der St. O. Compagnie; dann gewährleistete derselbe 8 bis 10 Zeilen auf der Seite, in denen gewöhnlich die Redaktion ihren Ansichten Ausdruck giebt. Hier musste die eingesandte Pressnotiz als „Neuigkeit" erscheinen. Wenn die Nachricht nicht an dieser Stelle, oder in anderem Druck oder mit irgend einer Bezeichnung versehen war, welche sie als Reklame oder beeinflusste Äusserung erscheinen lassen konnte, so wurde nicht dafür bezahlt. Für alles, was den Zeitungen von der Agentur als „Patentsatz" zugesandt wurde, zahlten sie den grösseren täglichen Blättern 20 Cents per Zeile bis herab zu 4 Cents für die kleinen, wöchentlichen Lokalblätter. Wenn letztere aber es sich sehr angelegen sein liessen, das Lob-

Digitized by Google

lied des Standard zu singen, von seiner Liberalität, seinem Wohlthätigkeitssinn zu sprechen, so kaufte ihnen der Trust Extra-Ausgaben derartiger Nummern zu Tausenden ab, welche dann systematisch an solche Leute versandt wurden, auf die man dadurch einen guten Eindruck machen wollte. Mouneth sagt, dass eine bedeutende Tageszeitung im Staate Ohio auf der einen Seite eine ganze Reihe von Artikeln zu gunsten des Trustes hatte (diese waren bezahlt) und auf einer anderen Seite wurde in der heftigsten Weise die Forderung nach strengeren Anti-Trust-Gesetzen aufs eifrigste befürwortet.

In ähnlicher Weise sind auch wohl die Pittsburger Zeitungen zum Schweigen gebracht worden. Anfangs waren sie so parteiisch, dass der Standard zur Widerlegung der unverschämtesten Lügen und Verleumdungen Insertionspreise bezahlen musste für den Raum, der ihm zu diesem Zwecke zur Verfügung gestellt wurde. Die einflussreichsten Petroleumzeitungen kaufte er nach und nach auf, unter anderen den Oil City Derrik, als dessen Leiter und Redakteur er einen gewissen Mr. Bogle einsetzte. Dieses Blatt ist mehrfach von den Leitern der unabhängigen Petroleumbewegung — den Herren Senatoren Lee und Emery wegen „Schmähung" verklagt worden, die meistens mit der Schuldigerklärung des Derrik endigten.

Oil City Derrik.

Die Seele des Standard Trustes war der South Improvement Co. Kontrakt.

South Improvement Kontrakt.

Es wird gegen den Standard Oil Trust vor allen Dingen die Beschuldigung der unlauteren Konkurrenz erhoben. Er habe 1) seine intimen Beziehungen zu den Eisenbahnen benutzt zur Gewährung von Diskriminationen, welche er in systematischer Weise zu seinen Gunsten und zu Ungunsten der der gesamten Konkurrenz ausgenutzt habe; 2) habe er sich die vollständige Kontrolle über den Lokaltransport des Petroleums per Rohrleitung durch sein ungeheures Kapital verschafft. Durch die vollkommene Beherrschung dieser beiden

Transportfaktoren, der Eisenbahnen und des Rohrleitungssystems, habe er allen unabhängigen Raffinerien durch willkürliche Manipulation der Petroleumtransportsätze jede Möglichkeit abgeschnitten, ihre Produkte konkurrenzfähig auf den Markt zu bringen. Schliesslich habe er alle Konkurrenten auf diese Weise in seine Arme oder in den Bankerott getrieben. Das sei die einfache Erklärung für das schnelle Absterben aller unabhängigen Konkurrenz und der dadurch, eben so schnell, erlangten Alleinherrschaft des Standard Oil Trustes auf dem Gebiete der Petroleumindustrie in den Jahren 1872 bis 1877.

Den ersten offiziellen Beweis für die Berechtigung dieser Beschuldigung brachte der Handelsausschuss des Nationalen Abgeordnetenhauses im Jahre 1872 zur allgemeinen Kenntnis.

Erste offizielle Untersuchung.

Diese erste offizielle Untersuchung der Union stellte in unwiderleglicher Weise die verblüffende Thatsache fest, „dass das Publikum, die Produktion, die Raffinerie und der Transport des Petroleums — die ganze Petroleumindustrie — nicht bloss in den Bergesthälern, wo das Öl aus den Quellen floss, nicht bloss in den Plätzen, wo es raffiniert, sondern auch in den Märkten, wo es gekauft und verkauft, auch selbst in den Hafenstädten, von wo aus es in das Ausland gesandt wurde — zum Gegenstand eines geheimen Abkommens gemacht worden war. Die Parteien, welche diesen Vertrag geschlossen, waren auf der einen Seite die grossen durch das Ölgebiet führenden Eisenbahnsysteme, ohne die kein Tropfen Öl zu den Raffinerien, Märkten und Hafenplätzen gesandt werden konnte — auf der anderen Seite 13 Männer, von denen niemand in der Ölgegend lebte und keiner weder Ölquellen noch Ölland besass. Sie hatten sich unter dem Namen der „South Improvement Co." konstituiert mit der Absicht, eine Reorganisation der Petroleumindustrie auf dem Gebiete des Petroleumtransportes herbeizuführen.

Folgendes ist der Wortlaut des unter ihnen geschlossenen Abkommens:

Digitized by Google

Der South Improvement Co. Vertrag.

Vertrag der Eisenbahnen.

1. In diesem Vertrag stellen sich sämtliche durch das Ölgebiet führenden Eisenbahnen dem Standard, in seinem Kampfe wider die Konkurrenz, unbedingt zur Verfügung. Sie erklären sich bereit, das Standard-Petroleumgeschäft gegen allen Verlust und jegliche Schädigung durch die Konkurrenz zu schützen, damit dem Standard stets ein zahlendes Geschäft garantiert werde.

2. Sie verpflichten sich zu hohen Rabattzahlungen an den Standard — nicht bloss für seine eigenen Ölsendungen, sondern für alle Sendungen — für die eigenen und die der Konkurrenz — des gesamten amerikanischen Ölgeschäftes.

3. Sie willigen ein, auf Forderung des Standards jederzeit seinen (des Standards) Anweisungen gemäss, die Frachtsätze zu verändern und zunächst die Petroleumfrachtsätze ungefähr um das Doppelte zu erhöhen.

4. Schliesslich versprachen sie für jede Ölsendung die Ausstellung eines Ladescheines zu verlangen, in dem der Absender seinen Namen, die Qualität und den Wert seiner Sendung, den Bestimmungsort und den Empfänger der Ladung anzugeben habe. Ein täglicher Bericht mit diesen Einzelheiten soll von allen Eisenbahnen an das Hauptbureau des Standard Oil Trustes eingesandt werden.

Einen derartigen Vertrag denke man sich in den Händen eines Rockefeller und die Erklärung für die uneingeschränkte Machtstellung des Trustes ist gegeben.

Die South Improvement Co. war im Jahre 1871 am 1. Mai durch einen speziellen Gesetzesakt des Pennsylvanischen Landtages geschaffen worden. Der ihr gewährte Freibrief gab ihr die weitestgehenden Befugnisse: Er ermächtigte zum Bau von Anlagen und zur Verrichtung von Handlungen allen möglichen Charakters, sowohl öffentlicher als privater Natur. Der wesentliche Charakter dieses Unternehmens war der eines Transportbetriebes. Er machte sich zur Aufgabe, Handel und Verkehr

Digitized by Google

zu Wasser und zu Land auszudehnen, zu entwickeln und zu verbessern. Er durfte sich erstrecken auf die Beförderung von Personen, Vieh und Frachten über den ganzen Bereich der Vereinigten Staaten. Auch das Privilegium der „eminent domain", welches das Hoheitsrecht der Expropriation in sich schloss, wurde ihm übertragen. Schliesslich wurde ihm gestattet, Aktien anderer Gesellschaften zu erwerben, Interessen in denselben zu kaufen und sich in irgend einer Weise mit ihnen zu kombinieren oder zu verschmelzen.

Expropriationsrecht.

Das Aktienkapital betrug $ 200 000, bestehend aus 2000 Anteilen à 100 Dollars, welche in folgender Weise unter ihre Gründer verteilt waren:

John D. Rockefeller	180 Aktien	P. H. Watson	100 Aktien
Wm Rockefeller	180 „	Sekretär	
H. M. Flagler	180 „	Rich. S. Wasing	10 „
J. A. Bostwick	180 „	Cles. Lockhardt	10 „
O. H. Payne	180 „	John P. Logan	10 „
W. G. Warden	475 „	W. P. Logan	10 „
O. F. Waring	475 „	Wm Frew	10 „

Es ist in der Untersuchung der Industriellen-Kommission eidlich festgestellt — pag. 619 — dass alle diese Männer Aktionäre des Standard Oil Trustes waren, als er (1882) konstituiert wurde. „Ich sage das unter Eid; ich kenne sie." „pag. 690." Die sechs zuerst genannten Gründer der South Improvement Co. wurden die ersten Trustees des Standards im Jahre 1882; sie hatten zusammen 1375 — also eine Majorität von 70 pCt. des Gesamtaktienkapitals, während die übrigen Aktienbesitzer Beamte der Standard Oil Company waren. Dem Scheine nach sollte die South J. Co. alle Raffinerien des Landes kontrollieren, während ihre wirkliche Funktion die sein sollte, Rabatt-Kontrakte mit den Eisenbahnen zu machen."

Scheide, ein früherer hoher Beamter der Standard Oil Co., sagte vor dem Hepburn Komité (pag. 2766) aus, dass die Standard Oil Co. ein Teil der South Improvement Co. war. Letztere

umfasste ausser jener noch ein Dutzend anderer Raffinerie-Firmen in Pittsburg und Cleveland. pag. 691. „Die aussergewöhnlichen Kontrakte (S. I. Rabatt-Kontrakte) waren die **einzige Ursache der Entstehung des Standard Oil-Monopols und der darauffolgenden Bildung des St. O. Trustes und die Ursache vieler anderer Trusts.**

Ursache des Monopols.

Diese Kontrakte wurden von den Eisenbahnen und von Peter H. Watson als Vertreter der Standard Oil Co., innerhalb 16 Tagen nach der Organisation der South Improvement Co. unterzeichnet. — —

Es ist höchst bedeutungsvoll, dass P. H. Watson, der als Vertreter der S. I. Co. den S. I. Co.-Kontrakt, am 18. Januar 1872, zeichnete, wenige Monate später, am 9. Juli 1872, zum Präsidenten der Erie-Eisenbahn — eines der kontrahierenden Eisenbahnsysteme — erwählt wurde. — — Es ist ferner charakteristisch und bemerkenswert, dass zur Zeit der Unterzeichnung dieses S. I.-Kontraktes durch die Eisenbahn-Beamten, diese völlig im klaren darüber waren, dass sie es mit einer mythischen Organisation zu thun hätten, die weder eine einzige Raffinerie, noch eine einzige Quelle besass. — —

Die South Improvement Co. war scheinbar geschaffen, eine Kombination der Ölraffinerien zustande zu bringen, aber in der That war sie eine Transportkompagnie, der sämtliche Eisenbahnen die Regelung ihres Petroleumtransportes übertrugen. Es ist ein Pool-Vertrag.

Die Eisenbahnen übernahmen, als untergeordnete Betriebe, mechanisch einfach die Fortschaffung der ihnen übergebenen Ölsendungen, gleichgültig, woher diese kamen und von wem sie abgesandt wurden. Als Entschädigung für ihre Leistungen garantiert ihnen die S. I. Co. eine bestimmte vorher festgesetzte Summe, die ganz unbeeinflusst ist durch das Quantum Öl, welches die betreffende Eisenbahn befördert.

Unterordnung der Bahnen.

Eine anschauliche Schilderung der Aufregung, welche die vereinbarte Preiserhöhung der Petroleumfrachten, fast um das

Doppelte, unter den Bewohnern des Ölgebietes hervorrief, giebt der Bericht des Vollzugs-Ausschusses der Petroleum-Produzenten-Union: „Am 20. Februar 1872 war ein Gerücht im Umlauf, dass alle Eisenbahnen, welche ihre Hauptlinien oder Zweigbahnen in die Ölgegend erstreckten, untereinander ein Bündnis geschlossen hätten, die Frachtpreise, sowohl für Rohöl wie für Ölprodukte, von den Quellen nach der Seeküste bedeutend zu erhöhen. Bei einer täglichen Produktion von 16 000 Fass per Tag und dem Herannahen des Frühlings, der stets eine Neubelebung der Thätigkeit in der Ölproduktion im Gefolge hat und gleichzeitig eine Depression der Preise, wurde diese Nachricht die Ursache einer grossen Beunruhigung unter Arbeitern und Petroleum-Interessenten. Da man aber nichts weiter in Erfahrung bringen konnte, glaubte man es nur mit einem grundlosen Gerede zu thun zu haben. Man fing an, sich zu beruhigen. Aber einige Tage später tauchte das Gerücht wieder auf, jetzt in der modifizierten Form, dass nicht die Eisenbahnen die Erhöhung beabsichtigen, sondern dieselbe diktiert würde von einer Gesellschaft, die den bezeichnenden Namen „South Improvement Co." führe. Dieselbe habe das Recht aller Petroleum-Beförderung gekauft und werde in Zukunft alle Preise für alle Petroleumsendungen auf allen Eisenbahnen festsetzen. Vorläufig sei eine Erhöhung von 50 pCt. in Aussicht genommen, der eine weitere folgen werde. Dieses Gerücht schien so unsinnig, dass es keinen Glauben fand, bis es am 26. März durch Telegramme von den Eisenbahn-Direktionen an ihre Stationsvorsteher im Ölgebiet bestätigt wurde. Die Verwalter wurden angewiesen, die erhöhten Raten sofort in Kraft treten zu lassen. Jetzt war ein Zweifel nicht länger möglich. Wie ein Blitz aus heiterem Himmel traf diese Nachricht die Bewohner des Petroleum-Distriktes. Eine Frachterhöhung von 100 pCt. war gleichbedeutend mit völliger Lahmlegung jeglicher Thätigkeit in der Ölindustrie. Es entstand eine allgemeine Erregung, Unwille erfüllte die Öllente, sie waren aus zu hartem Stoff gemacht,

Fracht-erhöhungen.

als dass sie in solch himmelschreiende Vergewaltigung sich gutwillig, rat- und thatlos ergeben hätten. Sie rafften sich auf zur That, zur Abwehr dieser unbilligen, ungerechten Tributerpressung. Wie ein Mann erhob sich der ganze Öldistrikt. In allen Ortschaften wurden Massenversammlungen zusammengerufen, die von Tausenden besucht wurden. Die Ehre, die Initiative in dieser Bewegung ergriffen zu haben, gebührt Tidioute. F. E. Klapp wurde zum Vorsitzenden gewählt und Beschlüsse gefasst, welche der allgemeinen Stimmung Ausdruck gaben. Es wurde dann beschlossen, zunächt alle Quellen abzuschliessen, bis die alten Frachtsätze wieder hergestellt seien, oder, falls dies nicht erreicht werden konnte, bis ein anderer Weg das Petroleum zu versenden ausfindig gemacht sei. Darauf wurden Abgeordnete gewählt für eine allgemeine Generalversammlung, welche für den Abend des 27. März nach Titusville einberufen war, um „die Notwendigkeit in Erwägung zu ziehen, eine neue Eisenbahn von Erie über Titusville in das Ölgebiet zu bauen, als eine Konkurrenzbahn, die via Erie durch den Kanal und die grossen Seen eine Wasserverbindung mit Newyork und Europa herstellte," und für andere Angelegenheiten, welche dort zur Verhandlung kommen würden.

Boykottierung der Bahnen.

Der Geist in dieser Versammlung und der Lauf der Verhandlungen zeigte, dass, wenn es zum Kampfe kommen sollte, mit der verhassten Petroleum-Eisenbahnen-Allianz, der Energie, dem Enthusiasmus, dem Wohlstand und dem praktischen Sinn der Bewohner des Öldistriktes sicherlich der Sieg zufallen würde. Auf die grosse Masse wirkte die Überzeugung ungemein beruhigend, dass im Notfall schnell und sicher ein Ausweg gefunden würde. Dieser Optimismus sollte ihnen sehr gefährlich werden. Zunächst legten sich allerdings die Ölbewohner keineswegs auf ihre Lorbeeren schlafen. Eine Abordnung begab sich nach Harrisburg, der Hauptstadt des Staates von Pennsylvanien, wo der Landtag in Sitzung war. Sie verlangten eine Nichtigkeitserklärung des S. I. Co.-Kontraktes. Sie

Optimismus.

Einschreiten des Staates.

erlangten nicht nur dieses, sondern auch den Widerruf des Freibriefes der S. I. Co. Nicht zufrieden damit, begaben sich die Delegierten zum Bundeskongréss nach Washington und forderten eine offizielle Untersuchung des verhassten Kontraktes und der Geschäftsführung der Kontrahenten dieses Bündnisses. Mit der Ernennung dieser Bundeskommission — am 30. März 1872 — beginnt eine Reihe von Staatsuntersuchungen in den Geschäftsmethoden dieser kapitalistischen Kombination, denen es gelungen ist, oft geradezu verblüffende Enthüllungen über die Maschinerie des Trustwesens und das Unwesen im Eisenbahnsystem zu Tage zu fördern. Andererseits haben die auf diese Weise zur allgemeinen Kenntnis gelangten, zuverlässigen Thatsachen über das Prinzip, die Entstehungsgeschichte, die Geschäftsmethoden und Manipulationen, die Ursachen und Bedingungen des phänomenalen Erfolges der grossen Trusts der Nachahmung einen solchen Impuls gegeben, dass die Reorganisation, auf der Grundlage der Trustidee, in allen Industrien und in allen Geschäftzweigen der Vereinigten Staaten in den letzten Jahren geradezu gigantische Dimensionen erreicht hat.

Erfolglosigkeit des Staates.

Die Aufhebung des S. I. Co.-Kontraktes war von keiner praktischen Bedeutung. Es war lediglich eine elende Komödie, den erregten Unwillen des Volkes zu beruhigen. Zunächst freilich hatte es den Anschein, als wäre es der Energie der vereinigten Ölinteressenten gelungen, das Joch der Bedrückung abzuwerfen. Es gelang ihnen sogar, ein freies Rohrleitungsgesetz für den Staat Pennsylvanien zu erlangen. Bis zum 9. April wurde auch die glücklich inaugurierte Politik des gemeinsamen Vorgehens erfolgreich durchgeführt, und es war den Standardleuten unmöglich, Petroleum zu kaufen. Dann aber gelang es letzteren, durch Bestechung einen Ölproduzenten zu gewinnen, der ihnen gegen hohe Entschädigung ein bedeutendes Quantum Petroleum heimlich verkaufte und dadurch sein als Mitglied der Producers-Union verpfändetes Wort brach. Er mochte wohl gehofft haben, dass

Verrat.

dieser Verkauf unbemerkt sich bewerkstelligen liesse. Das lag aber keineswegs im Interesse der Standardleute und diese thaten ihr möglichstes, den Verrat öffentlich bekannt zu machen. Der erwartete Erfolg trat ein. Jeder Ölproduzent fürchtete, dass sein Nachbar der nächste Verräter werden würde. Um eine gänzliche Auflösung zu verhindern, beriefen die Führer eine Massenversammlung. Jedoch alle Berichte über die bedeutenden Erfolge, welche, in jeder Richtung, durch das einheitliche Vorgehen aller bereits erzielt worden waren, jeder Appell an die Vernunft waren wirkungslos; unter grossem Tumulte wurde die Auflösung des Boykotts der Standardleute einstimmig beschlossen, und damit jede weitere Aussicht, der erfolgreichen Geschäftspolitik des Standard sich zu widersetzen, aussichtslos. Es war ein kritischer Moment in der Karrière des Standard, und als derselbe glücklich überwunden, vermochte nichts weiter seinen Siegeslauf zu hemmen.

Die Eisenbahnen übernahmen als abhängige Betriebe einfach mechanisch die Fortschaffung der ihnen übergebenen Ölsendungen, gleichgültig woher sie kamen und von wem sie abgesandt wurden. Als Entschädigung für ihre Leistungen garantiert ihnen die Standard Oil Co. eine bestimmte vorher festgesetzte Summe, die ganz unbeeinflusst ist durch das Quantum Öl, welches die betreffende Eisenbahn befördert.

Wohl die wichtigste Rolle in der Entwicklung des Petroleumtrustes spielten die pipe lines (Petroleumrohrleitungen). **Rohrleitungen.**

General S. D. Karus von Parkersburg in West-Virginia machte im November 1860 zuerst den Vorschlag zu einer pipe line, der aber nicht ausgeführt wurde. 1862 legte L. Hutschinson aus Newyork, nach anderen Berichten J. M. Burrow von der Densmore-Quelle auf der Tarrfarm eine pipe line über einen Hügel zu seiner Raffinerie nach dem Principe des Saughebers an. Mit Hutschinsons Erfindung der rotierenden Pumpe war der technische Betrieb der Rohrleitungen gesichert.

Digitized by Google

Erste Rohrleitung.

Die erste erfolgreiche grössere pipe line nach dem heutigen Prinzip legte 1865 Samuel van Syckle aus Titusville an und ihm gebührt zweifellos der Ruhm, diesen technischen Fortschritt als erster angewandt zu haben.

Nach einem anderen Berichte soll die Idee der „Pipe lines" von M. Thomas B. Bates von Syracuse stammen, der die Tubing Transportations Co. mit einem Kapital von 100000 Dollar gründete. Dieser hat im November 1865 begonnen, die Röhren, 150 mm Durchmesser, zu legen und am 10. Dezember wurde das erste Öl durch dieselbe gepumpt. Von diesem Tage bis zum 23. Januar 1866 hatte sie 20000 Barel auf eine Entfernung von 7 Meilen zwischen Pithole und Oleopolis befördert. Die Leitung hatte ein Gefälle von 300 m und beförderte das Öl durch dessen Eigengewicht.

Van Syckles Bericht.

Charakteristisch und interessant ist der Van Syckle'sche Bericht über diese seine Erfindung, welche im United States Census Report vom Jahre 1885 (Seite 93 und ff.) Veröffentlichung fand: „Als ich zuerst in die Ölgegend kam, musste alles Petroleum per Wagen von den Quellen nach den Raffinerien und Eisenbahnstationen befördert werden — auf Wegen, die bei schlechtem Wetter bodenlos waren. Oft sass eine Reihe von Wagen, eine Meile lang, buchstäblich im Kothe fest, aus dem sie herausgegraben werden mussten. Die Arbeitskräfte waren knapp und die Löhne hoch. Daher passierte es häufig, dass die Fuhrleute, um weiter zu kommen, sich nicht anders zu helfen wussten, als dadurch, dass sie einen Teil oder die ganze Ladung über Bord warfen, die ganze kostbare Ladung, welche von 5 bis 8 Dollars per Fass kostete. Die armen Zugtiere, die Esel, wurden aufs scheusslichste misshandelt.... Von der Bedeutung und Unentbehrlichkeit ihrer Leistungen aufgeblasen, schien die Unverschämtheit der Fuhrleute in ihren Forderungen keine Grenzen zu kennen. Sie hatten nicht bloss einen

Digitized by Google

allgemeinen Tarif von 2 bis 4 Dollars per Fass, sondern sie fügten diesem Extraforderungen für aussergewöhnliche Leistungen hinzu. Diese bestanden darin, dass sie nach Petroleum sehen mussten, dass sie auszufinden hatten, wie viel ihr Gespann, bei der jeweiligen Beschaffenheit des Weges transportieren könne, und ähnlichem Unsinn. Sie berechneten extra für jedes Loch, in dem der Wagen sich festfuhr, und wenn der Wagen bis über die Achse in den Schmutz geriet, verlangten sie das Doppelte. Ich bezahlte von 2 bis 4 Dollars per Fass, trotzdem ich wöchentlich 4000 Fass versandte. Der Verdienst der Fuhrleute war grösser, als der der Ölproduzenten. Wenn das Rohöl nicht zum Transport gelangte, so war es an Ort und Stelle wertlos. Das wussten die Fuhrleute; darum ihr unverschämtes Verhalten, und wenn dem nicht Rechnung getragen wurde, streikten sie einfach. Fuhrleute.

Diese Missstände brachten mich auf den Gedanken, einen Ausweg zu finden. Wie naheliegend, verfiel ich auf die Verbesserung des Rohrleitungs-Systems. Der Plan, ein meilenlanges Rohr von den Quellen — über Hügel und Thäler — nach den Raffinerien zu legen, zog mir das Gespötte meiner Kameraden und Freunde zu. Man hielt mich für einen Münchhausen. Täglich bei den Mahlzeiten im Hotel wurde ich mit der stehenden Redensart geneckt: „Van Syckle will der Erde einen Ölgürtel umlegen!“ Schliesslich wurde ich der unaufhörlichen Plackereien überdrüssig. Ich zog mich ganz von allem Verkehr zurück und konnte so ungestört den grossen Plan für mich allein ausarbeiten. Ich kam allerdings zu dem Endresultat, dass die Anlage sehr kostspielig sein würde. Es würde ein Kapital von $ 100000 erforderlich sein. Da ich damals über diese Summe verfügen konnte, baute ich die erste grössere erfolgreiche Rohrleitung. Die Arbeit begann im Juni 1865, und im November desselben Jahres liess ich das erste Petroleum durch die neue Leitung laufen. Vom ersten Versuch an erwies sich das Unternehmen als ein glänzender Erfolg — die Funktion war Spott. Kosten der ersten pipe line.

tadellos, nicht ein Tropfen ging verloren. Wie ich mir im voraus gesagt, lief das Petroleum bergauf und bergan, und ich brauchte nicht, wie meine „klugen" Freunde annahmen, vor jedem kleinen Hügel eine Pumpe anzulegen, um das Petroleum hinüberzuleiten sondern nur vier, und schliesslich fand ich heraus, dass eine einzige die ganze Arbeit verrichten konnte. Diese erste erfolgreiche grössere Petroleum-Rohrleitungslinie erstreckte sich von Millers Farm nach Pithole in 3 Zweigleitungen und war im ganzen 4½ Meilen lang."

Privatpolizei.

Die unverschämten Fuhrleute hatten bald die Bedeutung des Unternehmens erkannt, sie sahen durch den neuen Konkurrenten ihr schönes Monopol aufs höchste gefährdet, und um den unbequemen, gefährlichen Rivalen zu beseitigen, schreckten sie vor keiner Gewaltthätigkeit zurück. Sie drohten, dass sie jeden töten würden, der die Leitung benutzte oder daran arbeiten würde. Sie fuhren mit ihren schweren Lastwagen über die Rohre weg oder darauf entlang und wo sie in die Erde gelegt waren, legten sie Ketten darum und rissen sie aus dem Boden. Sie bohrten dieselben an und zündeten das ausströmende Petroleum an. Aber damit kamen sie an den Unrechten. Van Syckle bestellte sich von Newyork eine Anzahl Gewehre, engagierte sich eine Privatpolizei von 25 handfesten und unerschrockenen Männern. Diesen gab er die Weisung, beständig die Rohrleitungsstrecke abzupatrouillieren und um jeden Preis dem Unwesen ein Ende zu machen. Das half. Niemand wagte es jetzt mehr, den Rohrleitungsbetrieb zu stören.

Van Syckles Verlust.

Schliesslich wurde aber Van Syckle doch sowohl um diese seine Rohrleitung, als um die Früchte seiner epochemachenden Erfindung betrogen und zwar durch seine Geschäftsteilhaber. Nach dieser traurigen Erfahrung wandte Van Syckle sich dem Raffineriegeschäfte zu; auch hier waren seine Bemühungen sehr bald mit grossem Erfolg gekrönt. Er verdiente in der Veredelung des Rohöls mehr als einen Dollar am Fass. Der Markt für raffiniertes Petroleum war gut. Es

Digitized by Google

gelang ihm, in 15 Monaten $ 150000 zu verdienen, trotzdem er oft $ 8,00 für ein Fass Rohöl zahlen musste. Mit Hilfe dieser Summe hoffte er seine Rohrleitung wieder erlangen zu können. Er musste jedoch die Hilfe der Gerichte in Anspruch nehmen, und schliesslich waren alle seine Bemühungen vergeblich. Er starb in Kummer und Elend.

Ausdehnung der Rohrleitungen.

Die Befürchtungen der Fuhrleute sollten sich nur zu bald erfüllen. Das erfolgreiche Unternehmen Van Syckles — das Petroleum durch Rohrleitungen zu transportieren, fand eine so schnelle und so allgemeine Nachahmung, dass der Wagentransport als zu kostspielig und unrentabel, bald ganz eingestellt werden musste. In kurzer Zeit hatte jede Raffinerie von Bedeutung ihre Rohrverbindung mit den Quellen. Durch Verbindung dieser Leitungen untereinander und durch systematische Ausbildung eines Rohrleitungs-Netzes von den Quellen zu den Raffinerien, zu dem Flusse und den Eisenbahn-Stationen entstand ein ganz neuer Zweig des Transportwesens, das Petroleum-Rohrleitungs-System.

Anfangs dienten die Rohrleitungen nur dem privaten Verkehr, aber bald bildeten sich Aktiengesellschaften mit grossen Kapitalien, welche die Anlage von Rohrleitungen und den Transport von Petroleum zu ihrem Berufe machten. Durch dieses eine Transportmittel war der Transportpreis eines Fasses Petroleum im Öldistrikt auf 20 cents per Fass gefallen. Van Syckle hatte $ 1,00 per Fass berechnet. Die neue Konjunktur brachte aber sehr bald ein Übermass von Anlagen. Die Unsitte der Rabatte, Rückvergütungen und Begünstigungen, das Überrennen und Unterbieten stand bald in schönster Blüte. Die heftigste Konkurrenz machte auch das neue Geschäft des Öltransportes per Rohrleitung in kurzem unrentabel. — Not macht erfinderisch. Ein unternehmender Besitzer einer kapitalstarken Rohrleitung sah, dass er all den gewünschten Transport für seine Leitung erlangen könne, wenn er einfach das Rohöl kaufte, transportierte und wieder an

die Raffinerie verkaufte. Damit gewann er einen Vorsprung vor der Konkurrenz. Diese folgte jedoch bald seinem Beispiel, so dass schliesslich alle Rohrleitungsgesellschaften nicht bloss Transporteure, sondern auch die Käufer des Rohöles wurden. Die Rohrleitungen von 2 bis 5 Zoll im Durchmesser dienten zugleich mit den Reservoiren als Lagerräume. Findige Köpfe hatten es bald herausgebracht, aus diesen Lagervorräten Nutzen im Spekulationsgeschäft zu ziehen. Das Petroleum-Rohrleitungsgeschäft wurde nämlich in folgender Weise betrieben: Der Verkäufer von Rohöl — gewöhnlich der Brunnenbesitzer — ging in das Bureau einer Rohrleitung und bot seine Ware zum Kauf an. Das Petroleum wurde gemessen, der Preis festgestellt, und dann wurde es in die Compagnierohre gepumpt. Anstatt baren Geldes erhielt der Verkäufer ein Guthaben in den Büchern der Compagnie und sobald dasselbe 1000 Fass Rohöl betrug, wurde

Ölcertifikate.

ihm ein Ölcertifikat ausgestellt, welches erklärte, dass der P. P. aus N. bei der R. R. Rohrleitungsgesellschaft ein Guthaben von so und so viel besitze. Diese Certifikate waren ein marktgängiges Wertpapier, wie andere offizielle Lagerscheine und wurden wie diese gekauft, verkauft und an den Ölbörsen gehandelt. Der Käufer konnte jederzeit von der betreffenden Rohrleitungs-Compagnie das gekaufte Quantum Öl fordern.

Auswüchse des Rohrtransportwesens.

In der Zeit von 1873/74 war ein Pooling-Arrangement der verschiedenen grösseren Systeme versucht worden, aber dieser Versuch scheiterte an der Vielköpfigkeit und der demoralisierten Lage des Rohrtransportwesens. In diesem Zweige der Ölindustrie waren die Zustände vielleicht noch zerfahrener, als im Raffineriewesen. Ausser der unsinnigen Spekulation mit ihren verderblichen Folgen stand das Rabatt- und Diskriminationsunwesen in vollster Blüte. Auch hier war ein Zuviel von Rohrleitungen und Transportkapazität, die in kurzer Zeit das wirkliche Bedürfnis weit überholt hatte. Denn jeder wollte in dem neuen Geschäft sein Glück versuchen. Fast jeder Quellenbesitzer, der eine Meile von einer Eisenbahnstation entfernt war,

Digitized by Google

beförderte sein Öl durch eigene Rohre. Er lieh sich hier etwas Geld, dort etwas und nachdem er so glücklicher Besitzer einer schwer belasteten kleinen Rohrleitung geworden war, war er ein Faktor in der Bildung eines grösseren Systemes. Da die kleinen Unternehmer nicht wählerisch in der Anknüpfung mit Geschäftsteilhabern sein konnten, entstanden viele Leitungen von geringer Kapitalskraft und fragwürdiger Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit. Diese Art Überproduktion von zweifelhaften Rohrleitungsgeschäften wurde für die ganze Petroleumindustrie ein schweres Übel, besonders als es öffentlich bekannt wurde, dass manche dieser Gesellschaften ihren kontraktlichen Verpflichtungen nicht nachkamen und dieselben nicht erfüllen konnten. Es gab Klagen wegen Fälschung offizieller Angaben und die Forderung nach einer Reform zur Beseitigung dieser schädigenden Elemente machte sich geltend.

Schliesslich artete dieses System in einen raffinierten Betrug aus, der durch Untersuchungen zu Tage gefördert und bestraft wurde. Die zunehmende Produktion bedingte eine grössere Ausdehnung und so vermehrtes Kapital. Ende der 60er Jahre bestanden als die bedeutendsten Firmen Abbot und Harley, sowie Vandergrift und Forman, in deren Hände auch die van Sycklesche Leitung im Jahre 1866 gefallen war. Dann wurde die Pennsylvania Transportation Co. mit 20 Millionen Dollars Kapital gegründet, welche 500 Meilen Leitungen baute. An ihr waren auch Jay Gould, der Eisenbahnkönig, und Thomas A. Scott u. a. beteiligt.

Furcht der Bahnen.

Mit dem Bau der Rohrleitungen sahen sich die Bahnen ihres hauptsächlichsten Transportgutes entrissen und die Furcht, den Petroleumtransport ganz zu verlieren, bildete für Rockefeller die beste Unterstützung, seine Pläne durchzuführen.

Einige Rohrleitungen verbündeten sich mit den Bahnen, die anderen Bahnen wurden gezwungen ihren Betrieb einzustellen. Ihr Material wurde meist als altes Eisen verkauft oder sie gingen in den Besitz der Standard Oil Co. über, die im Jahre

Digitized by Google

1877/78 durch die United Pipe Lines eine Vereinigung mit den Vandergrift und Forman unter dem Namen der National Transit Co. herstellte.

Pipe line als Drohmittel gegen die Bahnen.

Die Standard Oil Co., welche den Wert der Rohrleitungen rasch erkannt hatte und welche an der Hand der Berechnungen, welche die Rohrleitungen ergaben, stets die Eisenbahnen zu ihren willfährigen Verbündeten machen konnte, sicherte sich so auch durch die Rohrleitung eine Macht, gegen welche weder Konkurrenten noch Eisenbahnen ankämpfen konnten. Heute, wo Rockefeller durch seine inzwischen erworbene Kapitalsmacht im Grunde genommen auch Besitzer der Bahnen ist, zeigt der Rohrleitungstarif von 20 Cents und der doppelte Betrag von 40 Cents Railroadgebühr (als Entschädigung für den den Eisenbahnen entgangenen Transport), noch die Spuren der früheren Kämpfe. (Siehe Statistik d. D. R. X/I).

Anfangs waren die Rohrleitungen ganz unsystematisch angelegt, keinem weiteren Zwecke dienend, als möglichst billig und bequem das Rohöl zur nächst gelegenen lokalen Raffinerie zu befördern. Als aber die Bedeutung der Rohrleitung, als Transportfaktor für weitere Strecken, klarer zu Tage trat, ging das Bestreben dahin, die vielen kleinen Leitungen zu Systemen zu verschmelzen, durch welche ein Transport des Rohöles direkt nach einem common shipping point, einem gemeinsamen Versandort, erzielt und ein allgemein gültiger Eisenbahnfrachtsatz erlangt werden konnte. Die grösseren Leitungen dieser Art waren zunächst von keiner bedeutenden Länge, selten mehr als 10 Meilen.

Dieser Gedanke der vernünftigen Systematisierung des Chaos von kleinen Rohrleitungen, deren Kapazität das Bedürfnis weit überholt hatte, die untereinander eine eliminierende Konkurrenz bethätigten und von denen viele kapitalschwach und sich eines zweifelhaften Rufes erfreuten, räumte schnell und gründlich unter den konkurrenzunfähigen Rohrleitungen auf.

Dann machte sich das Bedürfnis unter den Eisenbahnen

geltend, ein System von Rohrleitungen ihrem Betriebe anzugliedern, um eine direkte Versorgungsquelle ihres Petroleumtransportes dauernd zur Verfügung zu haben. Damit begann ein neuer Auswahl- und Sichtungsprozess unter den Rohrleitungen, welcher durch das „Rutter-Cirkular“ beschleunigt wurde. Nachdem dieser Assimilationsprozess in den Jahren 1874 bis 1876 sich vollzogen hatte, war jede Rohrleitung von irgend welcher Bedeutung einem der grossen Eisenbahn-Systeme tributär gemacht. Die Vandergrift- und Forman-Rohrleitungs-Interessen kontrollierten 25 bis 30 pCt. aller Rohrtransporte. Die Baltimore und Ohio wurden von der Kolumbia Conduit Co. versorgt, die Empire Co. und die Pennsylvania Transport Co. dienten der Pennsylvania-Eisenbahn. Die Standard-Leute und ihre natürlichen Verbündeten, die Erie und die Newyork Central sahen sich gezwungen, dieser Bewegung sich anzuschliessen, und da der Standard, seiner Politik getreu, der Konkurrenz ein Ende machen wollte, so übernahm er die Führung in diesem Verschmelzungsprozess. Durch Verbindung mit Forman und Vandergrift vereinigte er zunächst die United Pipe Lines und die National Transit Co. Durch diese Gruppierung war einstweilen ein bewaffneter Friedenszustand geschaffen, der jedoch den Keim zu einem allgemeinen Aufstand in sich trug und nur zu bald sich in einen letzten Verzweiflungskampf entladen sollte. Dieser endete mit der Verschmelzung aller Rohrleitungs-Systeme in ein einziges Lokal-Röhren-Transport-Wesen unter dem Namen der National Transit Co. Der erste Präsident wurde Vandergrift, aber 6 Direktoren im Verwaltungsrate waren Standardleute. Die National Transit Co. wurde ein Zweig des Standard-Systemes, ihm gehörte eine Majorität der Aktien, während viele bisherige Besitzer von Rohrleitungen Beamte des neuen Unternehmens wurden.

Assimilationsprozess.

Der Kampf der Bahnen, der sich damals abspielte, war der erbittertste und schwerste, den der Trust geführt hat.

Abtrünnigkeit der Pennsylvania.

Der Ausbruch des letzten Entscheidungskampfes wurde durch die Pennsylvania Eisenbahn verursacht. Eingeweiht und völlig vertraut mit der erfolgreichen Geschäftspolitik des Standard Oil Trustes durch die mit diesem gepflogenen Unterhandlungen und abgeschlossenen Verträge, glaubten die Direktoren der Pennsylvania-Eisenbahn ihre bisherige demütigende Stellung als Diener der Standard-Interessen vertauschen zu können mit der eines selbständigen Herrn in der Öl-Industrie. Sie veranlassten die Empire Transportation Co., Rohrleitungen, Tankcars und Raffinerien zu bauen, und bewilligten ihr ausserordentliche Transportvergünstigungen jeglicher Art. (Klage des Staates von Pennsylvania gegen Pennsylvania-Eisenbahn 1879, pag. 670.) Der Standard hatte durch sein wohlorganisiertes Überwachungssystem von den Plänen der Pa. Eisenbahnen sehr bald Kenntnis erlangt. Zunächst benachrichtigte er die Direktoren derselben und beklagte sich, dass es unbillig sei, wenn eine Transportgesellschaft zugleich die Raffinerie betreiben wollte. Diese Vorstellung machte keinen besonderen Eindruck auf die Pennsylvania-Herren. Diese mochten es wohl als eine etwas unverfrorene Beschwerde betrachten, von einem Unternehmen, das, wie alle Welt wusste, zugleich Transport, Raffinerie und Verkauf von Petroleum betrieb.

Demütigender Friede.

Aus dem Kampf, der sich nun entspann und der des näheren bei Besprechung der Bahnen erörtert wird, ging der Standard-Trust siegreich hervor und erlangte dadurch eine so unangreifbare Stellung, dass für die nächsten Jahre kein Gegner es wagte, ihn anzutasten, denn wenn die reichste, mächtigste und einflussreichste Korporation von Amerika, die Pennsylvania-Eisenbahngesellschaft, sich von ihm so demütigende Friedensbedingungen diktieren lassen musste, wer sollte dann

Digitized by Google

wagen können, in Zukunft sich gegen einen solchen Gegner aufzulehnen.

Damit war nun der Krieg auf dem engen Gebiete der Ölregionen mit der Unterjochung aller Gegner beendet und der Standard wollte die Früchte seines Sieges geniessen und bot deshalb alles auf, um die weiteren Fortschritte der Technik, deren erste Ausnützung zum Segen des grossen Publikums befolgt zu haben er sich immer brüstet, hintanzuhalten.

Aber es kam anders als er wollte.

Transportwesen und Öffentlichkeit.

Solange die Entwicklung des Rohrleitungswesens sich auf den Lokaltransport beschränkte und eine lebhafte Konkurrenz der unzähligen Rohrleitungen untereinander die Transportpreise stetig verbilligte, fand das Publikum keine Veranlassung, Stellung in dieser Frage zu nehmen. Als aber die Konsolidierung einen Aufsehen erregenden Umfang erreichte und es offenbar wurde, dass die Eisenbahnen auch ihre Hand dabei im Spiele hatten, wurde man aufmerksam und sah in dieser Bewegung eine fernere Bedrohung des Öltransports Diese Befürchtung erlangte weitere Nahrung, als die Enthüllungen über den South Improvement Co.-Kontrakt im Jahre 1872 unzweifelhaft die Thatsache feststellten, dass die sämtlichen Eisenbahnen einer kleinen Öleliique zu Gefallen den Eisenbahntransport des Petroleums für die kleinen und unabhängigen Ölinteressenten gänzlich abgeschnitten hatten. Die einzige Möglichkeit, den Händen der Monopolisten, den unerschwinglichen Eisenbahnfrachten zu entgehen, und das Petroleum dennoch konkurrenzfähig auf den Markt zu bringen, bot den Unabhängigen das Rohrleitungssystem. Das Rohrleitungswesen bot einen freien und unabhängigen Transportweg, wenn man dasselbe seines lokalen Charakters entkleidete und es bis an die grossen Seen, die Märkte und die Exporthäfen des Atlantischen Oceans ausdehnte.

Klarer und klarer trat der Gedanke zu Tage, dass das Volk sich diese einzige Bahn frei halten müsse, um dem Trans-

portnetz, welches die Eisenbahnen um sie gezogen und das ihnen doch verschlossen war, zu entgehen. Doch der Bau einer Hauptrohrleitung erforderte Kapitalien, welche das Vermögen eines Einzelnen weit überstiegen. Eine solche Verbindung konnte erfolgreich nur von einer Aktiengesellschaft hergestellt werden. Zur Gründung einer solchen bedurfte es eines Freibriefes vom Staate. In der Verwaltung, wie in den gesetzgebenden Körperschaften des Staates Pennsylvanien aber waren die Eisenbahn-Interessenten allmächtig, und diese gestatteten es nur ihren Günstlingen, gesetzliche Privilegien für den Öltransport zu erlangen. Ein einfacher Freibrief würde den Zwecken einer Rohrleitungs-Gesellschaft nicht genügt haben; sie bedurfte vor allen Dingen des Rechtes der „eminent domain" für ihre Zwecke, Land zu expropriiren. Ohne dieses Recht war die Legung einer Rohrleitung durch eine grössere Strecke unmöglich, weil jedes feindliche Interesse durch den Besitz oder Ankauf eines schmalen Streifen Landes quer durch die Richtung der geplanten Petroleumleitung den Bau derselben unmöglich machen konnte.

Rohrleitungsgesetz und Eisenbahnen.

Das Volk verlangte daher vom Landtag ein freies Rohrleitungsgesetz, welches jedem das Recht gab, eine Petroleumleitung zu legen und ihr freie Bahn sicherte. Dem widersetzten sich der Standard und die Eisenbahnen aufs entschiedenste, wie zu erwarten, denn eine solche allgemeine Konzession für den Bau von Rohrleitungen durch den ganzen Staat konnte nur das eine verhängnisvolle Resultat haben: den Eisenbahnen den ganzen Petroleumtransport zu entreissen, da der Rohrtransport so billig herzustellen war, dass die Eisenbahnen unmöglich damit konkurrieren konnten. Es ist daher erklärlich, dass sie alle Hebel ihres schwerwiegenden Einflusses ansetzten, die Schaffung eines freien Rohrleitungsgesetzes zu hintertreiben.

Bei dem allgemeinen Unwillen des ganzen Volkes im Jahre 1872 konnten die Vertreter der Eisenbahn-Interessen es jedoch nicht länger wagen, auf ihrer Weigerung, dem Verlangen des

Publikums nachzukommen, zu beharren. Sie sahen ein, dass sie einlenken und sich jedenfalls zu Konzessionen herbeilassen mussten. Es kam zu einem Kompromiss, der freilich dem Volke nicht das Gewünschte gab, sondern nur den acht Petroleum-Counties: Erie, Crawford, Forrest, Warren, Venango, Butter und Armstrong ein freies Rohrleitungs-Gesetz zugestand. Begünstigt durch diese Konzession, bildeten sich in kurzer Zeit 18 neue Rohrleitungen in Ausdehnungen, die zwischen 5 und 30 Meilen schwankten. Der Bericht über das Zustandekommen dieser Vergünstigung ist charakteristisch für amerikanische Verhältnisse. Der Staatssenator Emery jr., welcher im Landtag von Pennsylvanien die Verhandlungen im Interesse des Volkes gegen die Eisenbahnen führte, berichtet — unter Eid — darüber folgendermassen an die Bundeskommission: „Das Volk von Pennsylvanien verlangte ein freies Rohrleitungs-Gesetz. Ich ging in seinem Auftrag, mit anderen Ölinteressenten nach der Hauptstadt Harrisburg, wo der Landtag tagte. Dort trafen wir Scott — den Präsidenten der Pennsylvania-Eisenbahn — einen allmächtigen Mann im Staate und auch in dieser gesetzgebenden Körperschaft. Ich suchte ihn auf und bat ihn eben so dringend als energisch, seinen Einfluss nicht gegen die ausdrückliche und berechtigte Forderung der Bevölkerung des ganzen Staates Pennsylvania in die Schale zu werfen. Aber eben so energisch wies er mein Ansinnen ab. Als ich ihn dann auf die drohende Haltung und die erbitterte Stimmung des Publikums gegen die Eisenbahnen hinwies, verstand er sich schliesslich zu folgendem: „Statt eines freien Gesetzes für den ganzen Staat, sollten die 8 Ölcounties ein freies Lokalgesetz haben, das ihnen gestattete, innerhalb dieses ihres Gebietes so viele Rohre zu legen, als ihnen beliebte, aber diese Erlaubnis sollte sich nicht auf den Ölcounty Alleghany erstrecken (derselbe lag zwischen dem übrigen Ölgebiet und der Stadt Pittsburg — dem Hauptraffinerieorte der Standard-Konkurrenz). Auch sollte keine Leitung näher als eine Meile an die Staats-

grenze oder an eine Eisenbahn — es sei denn die Pennsylvania — gelegt werden". Diese Klausel wollten weder wir, noch das Volk aufnehmen, da sie die wesentlichen Punkte, die wir erstrebten, illusorisch machte. Wir wollten nämlich eine Rohrverbindung des ganzen Ölgebietes mit Pittsburg herbeiführen oder mit einer Konkurrenz-Eisenbahn, selbst, wenn wir solche hätten erst bauen sollen, um dann den Ohio zu erreichen."

Der Standard, als der alleinige Besitzer aller Rohrleitungen, war zugleich der einzige Käufer von Rohöl geworden, und um die Petroleumwerte am Fallen zu verhindern, hatte er seine Reservoirs jährlich erweitern müssen, um diesen Überschuss zur Lagerung zu bringen. Als aber schliesslich der Lagervorrat 39 Millionen Fass überstieg, glaubte er jedoch der lebhaften Produktion einen Dämpfer aufsetzen zu müssen. Eines Tages hiess es, der Standard kaufe kein Rohöl, da er nicht Eisenbahnwagen genug für den Transport bekommen könne. Diese Weigerung erregte einen Aufstand, der ähnliche Situationen schuf, wie die Enthüllungen des Eisenbahnpaktes im Jahre 1872. Diese neue Gefahr führte dem Ölgebiet die dringende Notwendigkeit vor Augen, sich einen unabhängigen Transportweg offen zu halten. Die Idee, eine Rohrleitung an die atlantische Küste zu bauen, trat wieder lebhaft in den Vordergrund des allgemeinen Interesses. Damit wurde der Kampf in dem Landtage für ein freies Rohrleitungs-Gesetz wieder erneuert. In jeder Tagung der gesetzgebenden Körperschaft war ein solcher Gesetzentwurf eingereicht, aber stets erfolglos.

Das Resultat der unentwegten Agitation war, dass schliesslich im Jahre 1883 das freie Rohrleitungs-Gesetz vom Pennsylvanier Landtag angenommen wurde, freilich nur mit einer knappen Majorität. Endlich konnte man an die Verwirklichung des so lange und so sehnlichst gewünschten Planes gehen. Das grosse Werk wurde ohne Zögern in Angriff genommen, aber bis zur glücklichen Ausführung desselben war noch ein langer schwieriger Weg; es bedurfte eines ungewöhn-

lichen Masses von Energie, alle die Schwierigkeiten zu überwinden, welche die Opposition ihr unaufhörlich schuf. Diese schickte Agenten aus zur Erwerbung des Verkaufsrechtes von Grund und Boden, welche die zu legende Rohrleitung passieren musste. Sie gab vor, selbst eine Leitung legen zu wollen und bot fabelhafte Preise, nicht bona fide, sondern nur, um die nachfolgende Expropriationskommission zur Zahlung von übertriebenen Entschädigungen zu zwingen.

Bewaffneter Widerstand.

Die Rohrleitung war ursprünglich projektiert vom Ölgebiet über Hancock (am Delaware) durch den Staat Newyork zum Hudson. Als die Bauarbeiten aber bis Hancock vorgeschritten waren und dort der Erie-Eisenbahndamm passiert werden musste, fanden sie eine Abteilung Bewaffneter, die nicht bloss mit Revolvern und Gewehren, sondern auch mit einer Kanone ausgerüstet, den Übergang mit Gewalt zu verhindern drohten. Da es im Staate Newyork kein freies Rohrleitungsgesetz gab und die darauf bezüglichen Gesetzesparagrahen von den Öl-Eisenbahninteressen so revidiert worden waren, schien es unmöglich, in der geplanten Richtung erfolgreich vorgehen zu können. Man wandte sich daher nach Athens (Pennsylvanien), 4 Meilen südlich von der Newyorker Staatsgrenze, um einen Durchgang durch den Staat Newjersey zu finden und auf diese Weise die Bai von Newyork zu erreichen, wo eine befreundete Gesellschaft, die Columbia Oil Co., die erforderlichen Lager- und Ladevorrichtungen für den Export hatte. Die Unternehmer kamen glücklich über den Delaware; doch als derselbe überschritten war, stellte sich ein neues Hindernis entgegen. Die Belvedere Bahn, ein Zweig des pennsylvanischen Eisenbahnsystems verwehrte ihnen den Durchgang, trotzdem sie einen Acker Land für den Übergang gekauft hatten.

Die Streitsache wurde vor die Gerichte gezogen, von einer Instanz zur anderen gezerrt, bis schliesslich durch Entscheidung des Obersten Gerichtshofes des Staates Newjersey der Weg freigemacht wurde. Diese Gerichtsverhandlungen wurden die

Digitized by Google

Ursache unnötiger Geld-, unnützer Zeitverschwendung, und eine reiche Quelle von Unerquicklichkeiten für beide Seiten, aber sie erfüllten den Zweck, künstliche Schwierigkeiten aufzutürmen. Ein ganzes Jahr wurde der Weiterbau aufgehalten. Das nächste Hindernis verursachte eine andere Eisenbahn, die Delaware-Lackavanna und Western. Diese begann die schon gelegten Rohre aus der Erde zu reissen, die Rohrleitungsgesellschaft erhob Einspruch und Widerstand dagegen, es kam zu Gewaltthätigkeiten, wobei viele Personen schwer verwundet und einige getötet wurden. Schliesslich behauptete die Rohrleitungsgesellschaft den status quo, die definitive Entscheidung wurde den Gerichten übertragen, auf die man noch jetzt wartet. Dann gelangten sie ungehindert durch den Essexkanal, nach Hampton Junktion, 12 Meilen vom Delaware im Staate Newjersey und 51 Meilen vom Hafen von Newyork. Hier konnte man vorläufig die Endstation der Rohrleitung machen, denn eine befreundete Eisenbahn, die Newjersey Central, erbot sich, das Petroleum bis zum Exporthafen zu befördern. Damit war der erste glückliche Emancipierungsschritt geschehen. Von Bradford (Pa.) nach Hampton Junction wurden gleich zwei Rohre gelegt, das eine für den Transport von Rohöl und das andere für raffiniertes Petroleum. Der Standard hatte stets behauptet, es sei unmöglich, raffiniertes Petroleum auf grosse Strecken durch Rohre zu leiten. Die Unabhängigen glaubten an dieses Märchen nicht und widerlegten es jetzt durch die Thatsache. Damit wurde am 1. Juni 1879 die Tidewater Pipe Line beendigt, aber ihre Existenz sollte nur von kurzer Dauer sein, jedenfalls ihre Unabhängigkeit, denn diese wurde im Dezember 1883 zu Grabe getragen.

Tidewater Pipe Line.

Da es den Gegnern unmöglich gewesen war, den Bau der Leitung zu verhindern, so setzten sie von jetzt an alle Hebel in Bewegung, den Betrieb des Unternehmens als ein unprofitables hinzustellen und es zu ruinieren. Um diesen Zweck zu erreichen,

beriefen die Eisenbahnen eine Konferenz zusammen nach Saratoga (1880), wo sie mit dem Oil-Trust über Mittel und Wege berieten, das „Publikum aufzuklären". Der Präsident der Tidewater Pipe Line Co. erklärte sich im Jahre 1880 bereit, dem Kongress die unwiderleglichen Beweise hierfür vorlegen zu wollen.

Zunächst begann ein Ratenkrieg mit der Herabsetzung des Frachtpreises für den Öltransport. Die Eisenbahnen hofften auf diese Weise die Einnahmen der Tidewater Pipe Line Co. so geringfügig zu machen, dass die Verwaltung am Ende des Abrechnungsjahres ausser Stande sein würde, Zinsen und Dividenden zu zahlen. Als natürliche Folge würde ein Fallen der Aktien dieses Unternehmens stattfinden und das Publikum an die allgemein verbreitete Behauptung glauben, dass eine Rohrleitung für den Transport auf grosse Strecken ein unrentables, visionäres Unternehmen sei. Die energischen Unterdrückungsversuche der Petroleum-Eisenbahn-Allianz sind erklärlich, denn sollte sich dieses erste Experiment eines neuen, leistungsfähigen, billigen Transportsystems des Rohöles, von den Quellen nach den Raffinerien, den Hauptmarktplätzen, den Exportplätzen, erfolgreich bewähren, so würde die natürliche Folge eine allgemeine Ausbreitung des Rohrsystems gewesen sein, welche schliesslich den Verlust des ganzen Petroleumtransportes für die Eisenbahnen unfehlbar nach sich gezogen hätte. Da die dominierende Stellung des Standard wesentlich erlangt war durch die Begünstigungen im Eisenbahntransport, so würde das stolze Gebäude desselben möglicherweise auch dadurch zu Fall gebracht worden sein. Der Kampf war des Preises wert.

Eisenbahnen gegen Rohrleitungen.

Bisher hatten die Eisenbahnen ein Fass Petroleum nach der Küste des Atlantischen Oceans für $ 1,15 per Fass transportiert, jetzt setzen sie den Preis auf 80, 30, 20 und schliesslich auf 15 Cents herab. Der Hepburnbericht sagt auf Seite 45: „Schliesslich transportierten die Eisenbahnen 390 Pfund Petroleum 400 Meilen weit für 10 Cents und weniger, denn wie

tief schliesslich die Preise gefallen sind, hat sich nicht feststellen lassen. Ein Beamter habe aber die bemerkenswerte Äusserung gethan, dass die Fracht für Öltransport kaum hinreichend gewesen sei, das Schmieröl für die Eisenbahnwagen zu bezahlen.“ Die Verluste für die Eisenbahnen waren ungeheuer, aber der Standard soll ihnen versprochen und garantiert haben, die Konkurrentin in einer gewissen Zeit zu Fall zu bringen. Im Verzweiflungskampfe pflegte man leider in der Wahl der Mittel nicht gerade wählerisch zu sein. Der Zweck muss die Mittel heiligen. Die groben Fuhrleute hatten zu roher Gewalt ihre Zuflucht genommen, aber diese Herren bedienten sich „feinerer“, gemeinerer und wirksamerer Mittel, um ihren Zweck zu erreichen.

Unabhängige Raffinerien.

Als der Bau der T. P. L. beschlossen wurde, legte man in Philadelphia neue Raffinerien an, welche mit ihr Verträge zur Lieferung von Rohöl abschlossen. Da die Vollendung der Rohrleitung sich durch die vielen Hindernisse in die Länge zog, die neuen Raffinerien fertig waren und vergeblich auf die Zufuhr von Rohmaterial warteten, beredeten die Gegner sie leicht, anderweitig ihr Rohöl zu kaufen oder ihre Raffinerien zu verkaufen. Man machte sie glauben, dass die begonnene Rohrleitung niemals imstande sein werde, ihre kontraktlichen Verpflichtungen zu erfüllen. Als die Rohrleitung nun glücklich imstande war, ihre Kontrakte auszuführen, erfuhr sie die bittere Enttäuschung, dass ihre Kunden und Freunde alle zum Feinde übergegangen waren. Doch auch das entmutigte sie nicht, sie baute neue Raffinerien in Bayonne, Newjersey und Newyork.

Dann suchte man sie unter allen möglichen Vorwänden und durch die lächerlichsten Bagatellen in Klagen zu verwickeln. Ein Aktionär z. B. hatte den gezeichneten Betrag für einen Anteil nicht eingezahlt und trotz wiederholter Aufforderung zur Zahlung nichts von sich hören lassen. Daher erhielt er die Aktie nicht ausgeliefert. Auf Veranlassung der Gegner erhob

nun dieser Mensch Klage wegen ungerechter Vorenthaltung der ihm gehörigen Aktie.

Diskreditierung.

Dann wurden Gerüchte in Umlauf gesetzt über die Unsolidität und Unfähigkeit der Verwaltung, über das Unsinnige des neuen Unternehmens und Ähnliches. Darauf begannen die Zeitungen den Kredit der Rohrleitungscompagnie und den Wert ihrer Aktien durch alle möglichen Entstellungen und Unwahrheiten zu untergraben. Eines Tages versagte plötzlich die Funktion des Rohrbetriebes. Sichtlich ohne auffindbare Ursache. Darauf basierte man eine Klage der Unfähigkeit der Verwaltung und verlangte die Einsetzung eines Massenverwalters. Das Gericht stellte eine eingehende Untersuchung an, und zur allgemeinen Überraschung fand man die einfache Lösung der aufgebauschten Schwierigkeit in einem Holzpflock, der senkrecht in das Leitungsrohr hineingetrieben war und so eine teilweise Verstopfung der Leitung verursachte. Man behauptete allgemein, es sei dies das Werk böswilliger Absicht. Plackereien und Verdriesslichkeiten jeder Art nahmen kein Ende, und so kann es nicht wundernehmen, dass schliesslich auch die Geduld und die gute Stimmung der Standhaftesten erschöpft wurde. In dieser allgemeinen Stimmung der Entmutigung war jeder geneigt, die Flinte ins Korn zu werfen. Diesen Augenblick hatten die Anstifter all dieser Unerquicklichkeiten nur erwartet. Sie boten sehr günstige Bedingungen eines Vergleiches. Die Tidewater Pipe Line Co. sollte ihren Betrieb, ihren Namen, ihre Identität behalten und nur ein Bündnis mit dem Standard eingehen — hinfort als Freund und nicht als Konkurrent das Ölgeschäft zu betreiben — die Bedingungen dieses gemeinsamen Betriebes werde der Standard allerdings diktieren und auf deren strikte Erfüllung unbedingt bestehen.

Die goldene Brücke.

Es ist stets die Politik des Standards gewesen, einen Gegner, besonders einen starken, durch Überredung und glänzende Vergütung auf seine Seite zu bringen. Stellen sich aber alle Versuche, die Sache gütlich beizulegen, als erfolglos

heraus, so beginnt der Kampf — ein unerbittlicher Kampf bis aufs Messer. Sieht der Standard dann, dass der Gegner sehr stark ist und nicht vernichtet werden kann, so sucht er den Kampf so kostspielig als möglich zu machen, er sucht ihm seine Macht zu schaden so eindringlich fühlbar zu machen, dass der Gegner mit beiden Händen zugreift, wenn dann plötzlich der Standard mit äusserst günstigen Entschädigungsangeboten kommt und nur auf einem besteht — auf dem Ende der Konkurrenz — ein für allemal und die Acceptierung eines unbedeutenden, kaum fühlbaren Abhängigkeitsverhältnisses, welches aber so geschickt geschmiedet wird, dass dem neuen Freunde in Zukunft jeder Erhebungs- und Emancipierungsversuch unmöglich gemacht wird.

In diesem Falle bot der Standard der T. P. L. Co. einen Poolvertrag an — einen Vertrag vom Jahre 1883, durch welchen der Rohrleitung ein jährlicher Nettoertrag von ℳ 500000 vom Standard garantiert wurde.

Geschäftlich betrachtet war dieses Anerbieten für die Rohrleitung ein brillanter Coup; denn diese Garantiesumme bildet einen Nettoertrag von 10 pCt. bei einer Kapitalanlage von 5000000 ℳ für ein momentan bankerottes Unternehmen.

Aber moralisch war dieser Vertrag ein Verkauf der so lang ersehnten, so schwer errungenen und so teuer erkauften Unabhängigkeit.

Es war ein schwerer Schlag für die grossen Hoffnungen, eine bittere Enttäuschung für die hohen Erwartungen, dass das so lang geplante, so schwierig durchgeführte und doch schliesslich glücklich vollendete Unternehmen, nach 4jährigem schweren Ringen ein solch erbärmliches Ende nehmen sollte. Denn wenn auch äusserlich die Tidewater Pipe Line ihre Identität bewahrte, ihr Nutzen für die allgemeinen Interessen war dahin, dahin mit der Aufgabe ihrer Selbständigkeit und Unabhängigkeit — schmählich verkauft kurzsichtigen Gewinnes wegen. Die Interstate Commerces Commission stellte im Jahre 1892 offiziell fest,

dass durch einen Vertrag die beiden Hauptrohrleitungen (der Standard hatte, um auf alle Fälle vorbereitet zu sein, heimlich ohne alle Schwierigkeiten, ebenfalls eine Rohrleitung nach der Küste gebaut) einander „anerkannt", d. h. die Konkurrenz untereinander zu Grabe getragen und den Transport unter sich geteilt hätten. Sie hätten ihren Streit beigelegt, in der Absicht, durch Verständigung, bessere Frachtsätze zu erhalten. Die Eisenbahnen waren „der Dritte im Bunde". Seit diesem Tage giebt es nur einen Transportsatz für Petroleum zum Atlantischen Ocean — 50 resp. 45 Cents per Fass — mag dieses per Eisenbahn oder per Rohrleitung befördert werden. Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, dass die Tidewater Pipe Line längst ein Glied des Standardsystems geworden ist. Der Standard begnügte sich jedoch keineswegs mit diesen beiden Hauptrohrleitungen. Ihm machten die Eisenbahnen keine Schwierigkeiten, er durfte ihre Eisenbahndämme ungehindert kreuzen, sie gaben ihm selbst die Erlaubnis, auf ihrem Wegerecht seine Rohre zu legen. Vom Öldistrikt in Ohio westlich nach Whiting — einem Städtchen in der Nähe Chicagos — liegt die Rohrleitung ganz auf dem Bahnkörper. Um jeder möglichen Konkurrenz zuvorzukommen, begann nach dem schliesslich verunglückten, aber dennoch bedeutungsvollen Emancipierungsversuche unabhängiger Ölinteressen der Standard nach allen bedeutenden Hafenstädten des Ostens und westlich bis nach Chicago Hauptrohre für den Petroleumtransport zu legen. Durch diesen, von seiten der Eisenbahnen ungehinderten Ausbau des Standard-Rohrleitungssystems kann man wiederum auf die harmonischen Interessen dieser Verbündeten schliessen.

Einheitlicher Transportsatz.

Die Kapazität der Standard-Rohrleitungen nach den erwähnten Metropolen des Verkehrs ist gross genug, den gesamten Öltransport des Standards zu bewältigen; die Kosten dieses Transportes belaufen sich nicht höher als auf 5 bis 7 Cents per Fass, wofür unmöglich die Eisenbahnen diese Transportleistungen bewerkstelligen könnten. Ausserdem ist

Selbstkosten des Rohrtransportes.

auf grossen Strecken dem Standard ein billiger Wassertransport offen.

1890 beschloss man den Bau einer unabhängigen Rohrleitung und sondierte darüber in erster Linie die Bahn. Der Präsident der Reading-Eisenbahn, der um billige Frachtsätze ersucht wurde, gab jedoch den Erbauern, die für die Zeit des Baues nachgesucht haben, diese nicht mit der Bemerkung, dass er damit die guten Beziehungen zur Standard stören würde. 1892 wurde die einzige unabhängige Leitung von Pennsylvanien nach Philadelphia fertiggestellt.

United States Pipe Line.

Die Erfahrung bestätigte es, dass die geplante Rohranlage mit denselben Schwierigkeiten, mit derselben hartnäckigen Opposition zu kämpfen haben würde, als der Versuch von 1879. Die Geschichte des Baues der United States Pipe Line ist fast eine wörtliche Wiederholung der Entwicklung der Tidewater Pipe Line, soweit es die Herstellung betrifft und die Schwierigkeiten des Betriebes — aber wesentlich verschieden ist das Ende.

Pure Oil Co.

Die United States Pipe Line ist bis auf den heutigen Tag das unabhängige Transportorgan der unabhängigen Ölinteressenten geblieben, sowohl für Rohölproduzenten als Raffinerien, und durch ihr gemeinschaftliches Verkaufsinstitut, die Pure Oil Co., hat sie besonders in Deutschland eine Operationsbasis geschaffen, von der aus sie in den letzten Jahren ihren jährlichen Umsatz sehr erweitert hat; während es bereits im Jahre 1895 dem Standard Oil Trust gelungen war, in Deutschland jede Selbständigkeit im Petroleumgeschäft zu ersticken, durch den Ankauf aller Lagerhälter und der Generalvertreter der unabhängigen Alliierten in Mannheim.

Tankwaggons.

Den Wert der Tankwaggons für den Petroleumtransport erkannten die amerikanischen Bahnen sehr bald.

The Atlantic & Great Western Railway baute 1865/66 schon Tankwagen mit Holzbehältern und 1871 aus Eisen nach Art der heutigen. Dadurch waren die anderen Bahnen bald gezwungen, das Gleiche zu thun.

Sie konnten jedoch mit der wachsenden Produktion und der dadurch steigenden Nachfrage nicht Schritt halten, und so kam es, dass verschiedene Versender sich eigene Waggons beschafften. Die Standard ging mit dem Beispiele voran und wie wir sahen, zwang sie sogar die Bahnen, ihr den Cisternenpark sowie die Lagertanks zu verkaufen, um alle daraus entstehenden Vorteile für sich selbst zu sichern. *)

*) Um manche Eigentümlichkeiten des Wettbewerbes zu erklären, bringen wir als Beispiel einige Scenen aus den Einzelkämpfen, welche die St. O. Co. gegen die übrigen Wetthewerher durchführte, nach den Enquêten, die Lloyd sowie Menke im „Export" u. a. erzählen:

Kämpfe zwischen Standard und Outsiders.

Es lässt sich absolut unwiderleglich feststellen, dass das zwischen Standard und Eisenhahnen im S. I. Co.-Kontrakt getroffene Ahkommen — Punkt für Punkt — unbeirrt durch irgend welche Rücksicbten, aufs energischste gegen die Konkurrenz durchgeführt wurde. Der Name freilich wurde zu Grabe getragen, aber die Idee des Geplanten lebte fort und wurde in den folgenden Jahren, etwas vorsichtiger und weniger auffällig, aber darnm nicht weniger erfolgreicb verwirklicht. Scbon nach 14 Tagen wurde heimlich und nacb 2 Jabren offiziell und öffentlich die einseitige Bevorzugungspolitik weiter befolgt.

Mit dem Jahre 1872 begann der Totentanz der unahhängigen Raffinerien. Ein Direktor der Pennsylvania Eisenhahn sagte in seiner Schilderung des Ölgeschäftes, dass im Jahre 1873 alle ihre grössten Kunden im Petroleum-Versandgeschäft Fiasko gemacht hätten. M. Lockwood, einer der ausgesprochensten Standard-Gegner, sagte dem „Master commissioner" des Staates Ohio: „Herr Präsident, wenn Sie durch den Strassenräuber Dick Turpin nnter der Drohung mit dem Revolver hestohlen würden oder durch Johu D. Rockefeller unter der Beihilfe einer Eisenbahn, so wäre dies kein Unterschied (T. J. S. 386.). **Franz Rockefeller** — ein Bruder des John D. R. — welcher Besitzer einer unahbängigen Raffinerie war, wurde im Jahre 1876 vor den Kongressausschuss geladen und über die Ursachen befragt, welche so viele Raffinerien in Pittshurg und Cleveland zur Aufgabe ihres Geschäftes, zum Verkauf oder Ruin getriehen hätten. Er möge die auffällige Erscheinung erklären, dass gerade seit dem Jahre 1872 so vicle Raffinerien eingegangen, und wenn sie verkanft, stets an den einen Käufer, John D. Rockefeller, verkauft wären. Darauf entgegnete er, dass sein Bruder John und sein Geschäftsteilhaher Flagler ihn gezwungen hätten, seine Anlags an sie zu verkanfen. Sie hätten ihm gedroht, falls er das Kanfangebot nicht annehme, sein Geschäft wertlos zu machen. Sie hätten Verträge mit den Eisenhahnen, welche ihnen für

Die amerikanischen Bahnen sind sämtlich Privatbahnen, die fast alle von ihren ersten Anfängen an in einem gegenseitigen scharfen Konkurrenzkampfe lagen.*)

Rockefeller Herr der Bahnen.

ihren Geschäftsbetrieb Konzessionen machten, gegen welche die Konkurrenz nicht aufkommen könnte. Auf Grund der gemachten Erfahrungen hätten er wie andere Konkurrenten einsehen gelernt, dass diese Drohungen keine leeren Worte seien. Daraufhin hätten schliesslich er und 19 andere Raffineriebesitzer in Cleveland ihre Betriebe an die Standard Oil Co. von Ohio verkaufen müssen, zu einem Drittel oder zur Hälfte des wirklichen Wertes. Die Beamten des St. hätten aus den ihnen verliehenen Begünstigungen absolut kein Hehl gemacht, im Gegenteil, sie hätten oft die Unabhängigen gewarnt, gutwillig sich ihren Bedingungen zu fügen, wenn sie nicht ruiniert werden wollten. Der offizielle Bericht sagt: Die geheime Allianz wirkte so verderbenbringend und räumte so schnell und gründlich mit der Konkurrenz auf, dass sie „zahlreich wie die Schafe an der Seuche" starben. In Pittsburg waren vor 1872 einige 60 Raffinerien vorhanden; davon waren 1876 nur noch 20 übrig geblieben und von diesen hatten die meisten ihren Betrieb eingestellt.

Der vorher erwähnte Bericht der Producers Union berichtet auch über den Eindruck, welchen sie, bei ihrer Zusammenkunft mit den Eisenbahnvertretern, erhalten hatten, als sie diesen die Ungerechtigkeit ihres Abkommens mit dem Standard auseinandersetzten. Die Eisenbahnvertreter hätten sich aufs hartnäckigste und äusserste gewehrt, von ihrem S. I. Co.-Kontrakte abzustehen; nur die Einsicht, dass durch ein Beharren auf ihrer Weigerung eine Revolution ausbrechen würde, hätte sie zur Nachgiebigkeit gezwungen. Wir hatten die Überzeugung (denn ihre [der Eisenbahnen] Begeisterung für die Idee des Kontraktes war unverkennbar), dass wir von ihnen wenig Gutes zu erwarten hätten, denn ihre Wortführer sagten uns gerade heraus: „Sie alle wären fest davon überzeugt, dass es über kurz oder lang notwendig sein würde, eine Organisation und Vereinigung von Produzenten und Raffinerien — wie die im S. I. Co.-Kontrakte geplante — zu bilden."

Es gelang jedoch einigen grösseren Betrieben, die kapitalkräftig waren und ihre Raffinerien im grössten Style und mit den besten Einrichtungen ausgestattet hatten, selbst unter den ungünstigen Verhältnissen, sich über Wasser zu halten. Da sie aber ihre Geschäfte nicht rentabel machen konnten, mussten sie einsehen, dass sie auf die Dauer den unüberwindlichen Hindernissen nicht gewachsen sein würden, sie folgten daher

---

*) Cf.: A. v. d. Leyen, „Die Nordamerik. Eisenbahnen in ihren wirtschaftlichen und politischen Beziehungen," Leipzig 1885.

Digitized by Google

Inwiefern sich Rockefeller diese Amerika eigentümlichen Bahnverhältnisse zu nutze machte, haben wir beim South Improvement-Vertrag kennen gelernt.

---

im Jahre 1876 der Einladung der Standard Co. zu einer Friedenskonferenz, die mit der Abschliessung des sogenannten Adventure-Vertrages endete.

W. C. Scofield und Adventure-Vertrag.

Das Original findet sich im Anhang in der Klage der Standard Oil Co. gegen W. C. Scofield & Genossen. Cleveland 1880. Sektion 7. Dieser Vertrag wurde am 20. Juli 1876 mit dieser Firma geschlossen. Diese verpflichtete sich, für die nächsten 10 Jahre, nur 85000 Fass Petroleum zu raffinieren, trotzdem sie im letzten Jahre 120000 Fass hergestellt hatte und 180000 Fass pro Jahr produzieren konnte. Mit dem Wachsen des Geschäftes hätten sie natürlich auch ihre Produktionskapazität ausgedehnt.

Aber trotzdem gingen sie diesen Vertrag ein, denn der Standard garantierte ihnen jährlich $ 35000.

Sie mussten aber alle ihre Gebäude und Maschinen im Werte von $ 61760, ihre Zeit und ihre Arbeit für den Betrieb stellen, ausserdem $ 10000 in bar deponieren, während der Standard nur eine gleiche Barsumme einschoss und sich zu nichts weiter verpflichtete.

Dagegen sollte der Ertrag aus diesem Geschäfte in folgender Weise verteilt werden: Aller Profit über $ 35000 sollte in die Standardkasse fliesen, bis dieser Anteil auch $ 35000 betragen würde. Sollte sich ein Profit über $ 70000 ergeben, so solle er in gleichen Teilen an beide Parteilen fallen. Scofield & Co. hatten im letzten Jahre einen Überschuss von $ 41000 erzielt

Dann mussten sie sich verpflichten, auf Benachrichtigung vom Standard das Raffinieren ganz einzustellen und die von ihm eingeschossenen $ 10000 jederzeit zurückzugeben, sobald durch Konkurrenzabnahme oder sonstige Veränderung in der Petroleumproduktion Cleveland mit anderen Plätzen nicht gut konkurrieren könne. Sie mussten das Rohöl kaufen und das raffinierte verkaufen zu den Preisen, welche ihnen der Standard vorschreiben werde.

Trotzdem sie wussten, dass sie sich hierdurch dem Standard auf Gnade und Ungnade völlig ergaben, gingen sie auch auf diesen Punkt ein. Sie sahen, dass der Standard in den nächsten 10 Jahren, nach seinem Belieben, ihr Geschäft unrentabel machen, ja ganz schliessen konnte. Doch damit nicht genug. Sie wurden ferner angewiesen, dass sie nach einer solchen zeitweiligen Geschäftseinstellung, auf Befehl des St. den Betrieb wieder unter den stipulierten Bedingungen aufnehmen mussten. Ueber alle Geschäftstransaktionen sollten monatlich Berichte an den St. geliefert werden und ohne dessen Erlaubnis durften sie weder ihre Anlagen vergrössern, noch Kontrakte eingehen. Während der Kontraktzeit durften sie weder in das Petroleumgeschäft, noch in ein anderes Geschäft in irgend einem Ort

Digitized by Google

Als die Bahnverwaltungen erkannten, dass er es war, der diesen Kampf der Bahnen eingeleitet, der nur zu seinem eigenen

---

der Welt gehen und nach Anordnung des Standards durften sie ihre Produkte nur auf vorgeschriebenen Routen transportieren.

Sie sollten diesen Kontrakt geheim halten. Des Standards Name durfte nicht erwähnt werden, und wenn sie alle stürben, so sollte der Standard das Recht haben, das Geschäft in ihrem Namen oder eines gewählten andern fortzuführen.

Schliesslich mussten sie durch Siegel und Unterschrift begiaubigen, dass sie alles dies gethan, um Konfliktinteressen zu versöhnen, das Geschäft zu equalisieren, und dass ihnen durch diese Abmachung der ihnen gebührende Anteil zukäme. Diese schriftlichen Instruktionen wurden noch durch mündliche ergänzt: „Ihr müsst den Schein meiden, als ob ihr gute Geschäfte macht. Ihr müsst weder Luxus noch Aufwand treiben; vor allen Dingen keine Vollblutpferde und elegante Equipagen halten und nicht einmal eure Frauen dürfen etwas von unserem Abkommen erfahren."

Die Scofields gingen bereitwillig auf alle diese Bedingungen ein, weil sie gar nicht daran dachten, sie zu halten. Bei der ersten gebotenen Gelegenheit überschritten sie die Produktion des Maximalquantums. Sofort schritt der Standard ein und brachte sie zum Gehorsam. Die Unterwerfung war von kurzer Dauer. Aber als sie das Maximalmass wieder überschritten, wurde ihnen einfach die Zufuhr von Rohöl abgeschnitten, denn dem Standard gehörte die Rohrleitung von den Quellen nach Cleveland. Als es aber den Kontraktbrüchigen schliesslich doch gelang, Rohöl zu bekommen, verklagte sie der Standard auf Kontraktbruch.

Das Gericht entschied zu gunsten der Kontraktbrüchigen mit der Erklärung, dass ein solcher Kontrakt eine Beschränkung des freien Geschäftsbetriebes und daher ungesetzlich und ungültig sei.

Da der Standard mit allen überlebenden Konkurrenten ähnliche Kontrakte abgeschlossen hatte, musste er ein wohlorganisiertes Überwachungssystem einführen, das ihn stets über die Bewegungen der Unterjochten wohl unterrichtet hielt. Zu diesem Zwecke warb er in jeder Raffinerie Spione an. Er schickte einen Vertrauensmann gewöhnlich zum Buchhalter mit der Frage, ob er etwas Geld machen wolle. Da der Gefragte dem meistens nicht abgeneigt, wurden ihm $ 25 als Anzahlung sofort ausgezahlt, mit dem Versprechen, ihm jährlich so und so viel zu zahlen, wenn er über folgende Fragen sorgfältig berichten wolle:

„Was war das Ergebnis des letzten Geschäftsjahres? Angabe der täglichen Versendung mit Nettopreisen für dieselben. Welches sind euere Raffineriekosten? Was für Gasolin und Naphtha macht ihr? Welche Nettopreise erhaltet ihr dafür? Was macht ihr mit dem Teer? Wie gross ist der Prozentsatz desselben?" etc. Antworten auf diese Fragen mussten sofort

Vorteil das ganze Schauspiel der im guten Glauben sich gegenseitig befehdenden, in Wirklichkeit von Rockefeller am Gängel-

nach ihrem Bekanntwerden postlagernd Box 164 Cleveland geschickt werden.

Trotz gelegentlicher Rebellionen einzelner Kontrahenten des „Adventure"-Vertrages arbeitete dieser Plan im allgemeinen gut.

Im ersten Jahre des „Adventure"-Vertrages, im Jahre 1876, stiegen die Profite des Scofields-Geschäftes auf $ 2,₉₅ per Fass. Die Einnahmen von $ 41000 auf $ 222047, während die Produktion von 120000 auf 88035 Fass fiel. Der Durchschnittspreis für die Jahre 1876 bis 1880 war 2,₀₅ (ein Steigen um 500 pCt.), und der Minimalpreis fiel nicht unter $ 1,₃₇. Adventure.

Bedenkt man, dass der Standard durch dieses Arrangement, ohne Mühe und Arbeit, nur durch ein kündbares Deposit von $ 10000 in einem fremden Geschäft, das ein Kapital von $ 81000 repräsentierte, die Hälfte eines Profites von $ 630691 erzielte, so begreift man, wie profitabel das Ölgeschäft überhaupt war und wie ausgezeichnet der Standard es verstand, auf Grund der Eisenbahnkonzessionen es rentabel zu machen.

Durch Verminderung der Produktion um die Hälfte, durch Erhöhung des Profites von 34 Cents auf 2,₀₅ per Fass steckte der Standard für ein Geschäft, mit dem er solches „adventure" abgeschlossen, in 4 Jahren einen mühelosen Profit von $ 315345,₅₀ in die Tasche.

Eine lange, drastische Beschreibung des Kampfes zwischen dem Standard und der Konkurrenz findet sich in der Klage des Staates Pennsylvanien gegen die Pennsylvania-Eisenbahn. Dort heisst es, dass eine besondere Korporation zu dem Zwecke gegründet wurde, Konkurrenzanlagen zu kaufen und zu pachten, dann dieselben auf ihre Leistungsfähigkeit zu untersuchen und diejenigen, welche nicht konkurrenzfähig waren, niederzureissen und die überflüssigen ausser Betrieb zu stellen. Der Standard verteidigte dieses Vorgehen mit der Begründung, dass schon 1872 zu viele Raffinerien bestanden hätten, und dass die Zahl derselben und ihre Produktion zu gross sei, als für die Nachfrage in Amerika und Europa erforderlich wäre.

Auch Rockefeller brachte dieses Motiv in seiner Klage wegen Kontraktbruchs vor. Das Gericht müsse diesen Kontrakt (zur Beschränkung der Produktion) aufrecht erhalten, da er gemacht worden sei, weil die Kapazität aller Raffinerien in den Vereinigten Staaten mehr als genügend sei, den Bedarf des ganzen Weltmarktes zu decken, und wenn alle Raffinerien mit voller Kapazität arbeiteten, so würde das Doppelte von dem produziert, was die Nachfrage verlange. Dieses Missverhältnis zwischen Produktion und Nachfrage habe seit 7 Jahren bestanden, und während dieser Zeit hätten alle Raffinerien nach seiner Kombination niemals mit mehr als halber Produktionskraft gearbeitet. Es bedarf wohl keines weiteren Beweises, dass der Geist des S. I. Co.-Kontraktes ungestört weiterlebte und die Erfahrung Rice's wird in folgendem ein vollständiges und klares Bild des Unwesens geben.

bande geführten Bahnen in Scene gesetzt hatte, war es bereits zu spät: der Petroleumkönig und sein Unternehmen war eine

George Rice, der unermüdlichste Gegner.

George Rice begann seine Karriere als Petroleumproduzent im Jahre 1865 in der Pitholegegend. Er war erfolgreich und entging dem Ruin, welchem die meisten seiner Kollegen zum Opfer fielen. Er war einer der ersten, welche das neue Ölfeld in Maksburgs (Ohio) bearbeitete und die Vorteile sah, welche Marietta, am Ohio, als Anlage für eine Raffinerie bot. Das Rohöl konnte sowohl aus dem Staate Ohio wie aus Pennsylvanien per Schiff den Ohio heruntergebracht werden. Er baute in einem neuen Gebiete eine neue Industrie auf. Im Jahre 1876 hatte er einen Betrieb von 500 und später von 2000 Fass pro Woche. Da er selbst Quellen besass, produzierte er einen Teil des Rohmaterials, welches er verarbeitete. Die Lage seines Geschäftes gab ihm Zugang zu den Märkten per Schiff und per Eisenbahn. Alle Faktoren waren günstig und ein glänzender Erfolg gesichert. Andere Raffineure sahen die günstige Lage von Marietta und bauten ebenfalls dort Petroleumraffinerien. Dem Späherblick des Trusts entging die starke Position dieser Gegner nicht. Er beschloss, den Gegner zu vertreiben. Zunächst kaufte er einige der Raffinerien in Marietta. Dann weigerte er sich, noch mehr zu kaufen, weil, wie ihr Vertreter sagte, „er ein anderes Mittel hätte, sich der übrigen zu entledigen". Im Januar 1879 wurden die Petroleumfrachten plötzlich und ohne vorherige Warnung von allen aus Marietta führenden Eisenbahnen, einige um das Doppelte, erhöht. Aber diese Erhöhung erstreckte sich nur auf Petroleumfrachten, nur in Ohio, und nur auf Petroleum, welches von Marietta versandt wurde; diese erhöhte Fracht wurde nur von den Raffinerien in Marietta verlangt, welche nicht „aufgekauft" waren.

Der Trust stellte seinen Raffineriebetrieb in Marietta ein, Rice musste dasselbe thun und jener führte seine Petrolenmordres von seinen anderen Raffinerien aus. Das ist einer der ökonomischen Vorzüge der Kombination, dass ein Gebiet zum Schauplatz ruinierenden Konkurrenzkampfes gemacht werden kann, ohne das Geschäft der Kombination in Mitleidenschaft zu ziehen. Alle Raffinerien an einer gewissen Eisenbahnlinie können durch hohe Frachtsätze geschlossen werden, aber das Geschäft einer Kombination, welche ihre Betriebe über das ganze Land verteilt hat, kann ungestört weiterarbeiten, wenn auch ihre Betriebe auf dem Kampfplatze ausser Thätigkeit gesetzt werden, bis der Gegner ruiniert ist. Die Ordres wurden von anderen Betriebsplätzen ausgeführt. Dieser Vorgang in Marietta ist nur ein Beispiel des allgemeinen Vorgehens, welches überall siegreich und rücksichtslos durchgeführt wurde, wie das Beweismaterial der „Ohio Legislative Investigation" von 1879, des Legislative Commitee's von Newyork 1879, des Gerichtsverfahrens vor dem Master in Chancery Switzer in Pennsylvanien und in der Klage gegen die Lake Shore-Eisenbahn zur Genüge ergiebt.

Digitized by Google

Macht geworden, gegen die anzukämpfen nicht mehr möglich war.

—

Der Standard hielt es nicht einmal der Mühe für wert, den Schein aufrecht zu erhalten, als wäre auch sein Versandgeschäft durch die Erhöhung betroffen. Er führte Ordres von Marietta auf Grund der alten Frachtsätze aus. 169. Selbst Ordres auf Parkersburg wurden von Marietta ausgeführt für den alten Frachtsatz von 40 Cents, während die anderen Raffinerien nicht versenden konnten, da der Frachtsatz für sie 65 Cents betrug. Die Erhöhung in Marietta wurde nur gegen die Unabhängigen zur Geltung gebracht, gerade wie es im S. I. Co.-Kontrakt geplant war. 249. 50. In dieser Weise wurden sie vom Staate Ohio, von Chicago, vom ganzen Westen abgeschnitten und mit einem Schlage verloren sie das Geschäft, welches sie sich mühsam durch die Arbeit vieler Jahre aufgebaut hatten. Ihre alten Kunden von Chicago, Columbus u. s. w. sandten ihre Ordres an den Standard.

Alle Unabhängigen in Marietta wurden ruiniert, ausser Rice. Rice erhob sich gegen diese Vergewaltigung. Er rächte sich zunächst dadurch, dass er die „überlegenen" Methoden seines siegreichen Konkurrenten ans Tageslicht brachte. In 2 Monaten hatte er den Ohio-Landtag an der Arbeit, diese eigentümliche Eisenbahnpolitik zu untersuchen. Es nützte ihm nicht direkt, aber es erweckte das Publikum und zeigte ihm die drohende Gefahr. Er musste sich selbst helfen. Da er weder nach Ost, noch nach West, noch nach Nord gehen konnte, sah er den einzigen Ausweg nach Süden. Er begann den Betrieb seiner Raffinerien von neuem, dann begab er sich selbst auf die Reise zur Errichtung von Agenturen. Er studierte die Frachtsätze, Eisenbahn-Verbindungen, Lade- und Lager-Einrichtungen, und alles dies so erfolgreich, dass er im Jahre 1880 die Kapazität seiner Raffinerie verdoppeln konnte.

Rice's Kämpfe im Süden.

Aber des Feindes wachsames Auge hatte bald einen schwachen Angriffspunkt entdeckt. Rice erhielt das meiste seines Rohöls aus Pennsylvanien durch eine kleine Rohrleitung, welche es an den Alleghany brachte Der Trust kaufte dieselbe auf. (Trusts Kongress 1888 bis 5/4.) Abgeschnitten von der Pennsylvania-Zufuhr, musste sich Rice nach Mackshurg (Ohio) wenden. Er hatte einen Tankwagen und dieser musste ununterbrochen hin und her gehen. Die Eisenbahn erhöhte seine Fracht von 11½ auf 35 Cents. Von diesen 35 Cents bezahlte die Bahn 25 Cents an den Standard. 1888. (Trusts Kongress. 577 bis 78. Klage. Newyork World March 29. 1890.) Der Richter Rixter erklärte dies Vorgehen in den stärksten Ausdrücken für eine schreiende Ungerechtigkeit. Diese Abmachung mit den Eisenbahnen sei vom Trust unter der Drohung erpresst, eine Rohrleitung für den Transport seiner Petroleumanlagen zu bauen und ihnen seine Kundschaft entziehen zu wollen. Diese Abmachung nahm $ 25 pro Tag aus der Tasche von Rice und gab sie dem Trust. Trotz alledem blieb es beim alten. Dann baute Rice seine eigene Rohrleitung. Aber er hatte sich in ein Wespennest gesetzt. Im Süden

Interessengemeinschaft der Bahnen und Standard.

Eine ungehinderte Entwicklung des Rohrleitungs-Systems war eine beständige Bedrohung für die Eisenbahnen, sie ihres

---

traf er einen Vertreter des Standard, der stets sehr erfolgreich im Konkurrieren gewesen war, „er verschwendete seine Zeit nicht mit einem Konkurrenten, in Bagatellen sich zu bekämpfen, er schnitt ihm tief bis auf den Knochen. (Trusts 1888. 534/35.) Das Publikum freilich war froh, Rice zu sehen, denn Konsumenten und Händler waren der Standard-Bedrückung gleich überdrüssig. (130/38.)

Aus allen Staaten des Südens erhielt er Begrüssungen folgenden Inhalts: Aus Texas: „Die meisten von uns sind begierig, frei zu werden;" aus Arkansas: „Die Händler hier wünschen, von jemand anders zu kaufen;" aus Tennessee: „Können Sie dauernde Arrangements mit uns machen, durch welche wir das Monopol brechen können?"; aus Kentucky: „Ich hasse es, den unvernünftigen und willkürlichen Befehlen mich zu unterwerfen" u. s. w.

Als Rice im Süden umherreiste und Agenturen einrichtete, folgte der Standardvertreter ihm auf Schritt und Tritt, hetzte ihn durch ein Dutzend Staaten des Südens und zwang er die Händler durch Drohungen, ihre Käufe rückgängig zu machen. Die Folge war, dass Telegramme in Marietta ankamen: „Senden Sie das Öl nicht, welches unser Agent bestellte!" „Wir bestellen die Ordre ab, welche unser Agent gestern gegeben hat." Ein Telegramm aus einer Stadt war oft von einem Dutzend unterzeichnet, alle Konkurrenten untereinander im Detailgeschäft. Dies zeigt, dass sie durch irgend eine Macht zum einheitlichen Vorgehen gezwungen waren, da sie gehorchen mussten. (1888 Trusts. 743. 729.) Wenn die Händler zu unabhängig waren, sich solche Zwangsvorschriften diktieren zu lassen, griff man zu anderen Mitteln (729.) Die Eisenbahnen sandten seine (Rice's) Wagen fehl, oder sie verzögerten deren Beförderung. Die Händler wurden terrorisiert, sein Öl nicht zu kaufen, obgleich es billiger war. Diese Taktiken hatten nicht das Ziel, das Petroleum billiger zu machen, sondern den Zweck, zu verhindern, dass es dauernd billiger durch freie Konkurrenz auf einem offnen Markt werde. Wenn die Händler in einem Orte darauf bestanden, Rice's Öl zu verkaufen, so wurden die Preise heruntergesetzt, bis sie nachgaben. Wenn Rice ausgetrieben war, wurden die Preise wieder auf die alte Höhe geschoben. So sorgfältig wurden Rice's Operationen überwacht, dass, wenn eine seiner Agenturen 1 oder 2 Tage ohne Öl waren, die Preise sofort in die Höhe gingen. Ein Händler schrieb an Rice: (732) „Da ich heute kein Öl hatte, haben sie den Preis 3 ½ Cents per Gallone erhöht."

Aus Versehen wurde Trustöl an einen Agenten von Rice abgeliefert und er ersah aus dem Ladeschein, dass er statt 88 Cents $ 1,08 d. h. einen Unterschied von 80 Cents pro Fass mehr, bei einer Entfernung von 68 Meilen, zu bezahlen hatte. (416/20.) Streckenweise war es für Rice billiger per Wagen als per Eisenbahn sein Öl zu senden, selbst auf Touren von 40 Meilen.

ganzen Öltransportes zu berauben, und die Interessen ihres getreuen Bundesgenossen, des Standard, waren solidarisch mit

Wir haben im S. I. Co.-Kontrakt gesehen, dass die Eisenbahnen sich verpflichteten, dem Standard über die Einzelheiten der Geschäftsführung der Konkurrenz die genauesten, bis ins einzelnste gehende Informationen zu geben. Der Bericht der Interstate Commerce-Kommission vom Jahre 1887 lieferte uns einen Einblick in den Mechanismus dieses seitdem ausgebildeten Überwachungssystems. (Pag. 442/43.) Einer der vorgeladenen Zeugen, ein Angestellter des Standards, machte die Bemerkung, dass er bis aufs Fass angeben könne, wie viel Petroleum Rice nach Memphis per Fluss geschickt hatte. Befragt, woher er dieses wisse, sagte er, „ich erfahre dies von den Agenten, die für diesen Zweck angestellt sind." „Ist es Ihre Sache, nach Rice's Geschäft zu sehen? Wie können Sie die Zahl der Fässer angeben, welche er im April, Mai und Juni absandte?" Sie sehen sie auf der Eisenbahnstation ankommen." „Wie oft gehen eure Agenten auf den Bahnhof zu diesem Zweck?" „Täglich einmal, aber nicht bloss für jenen Zweck sie müssen auch nach unseren Angelegenheiten sehen." „Machen sie ein Verzeichnis von den Sendungen Rice's?" „Sie benachrichtigen uns sofort, wenn sie ausfindig machen, dass Rice eine Wagenladung Petroleum unterwegs hat." „Welche Angaben machen Sie noch ausserdem über Rice's Sendungen?" „Sie geben die Zahl der Fässer an, die an irgend einem Orte von Rice oder irgend einem angekommen sind." „Wie oft werden diese Verzeichnisse eingeschickt?" „Ich glaube monatlich." „Auf Grund eines solchen monatlichen Verzeichnisses stellen Sie die Behauptung auf, dass Mr. Rice im Juli, August und September 602 Fass Petroleum nach Nashville schickte?" „Jawohl!" „Haben Sie auf allen Stationen solche Agenten?" „Ja."

Das Überwachungssystem.

Von dem vorher erwähnten Vertreter des Standard im Süden wurde ein Brief aufgefunden, der ein sehr interessantes Licht auf die Situation wirft. Er war an den General-Fracht-Agenten der Louisville und Nashville Eisenbahn gesandt. Darin führte er Klage, dass eine Sendung, deren genaues Datum, Menge, Bestimmungsort und Frachtkosten angegeben ist, unter der 5. Klassenrate durchgeschlüpft sei. (Diese Sendung sei an einen „seiner" Kunden von Rice in Marietta gesandt.) Dann schliesst er mit dem Ersuchen, „der Schraube eine weitere Drehung zu geben". Rice fand die Bedeutung dieser sonderbaren Redensart bald heraus: „Meine Frachtsätze auf jener Bahn wurden in 5 Tagen um 50 pCt. erhöht." „War es nötig, der Schraube mehr als eine Drehung zu geben?" „Nein, eine war genug, mein Geschäft völlig lahm zu legen." (620.) Nachdem die Schraube gedreht war, schrieb der erfolgreiche Standard-Vertreter an die abgefallenen Detaillisten in Nashville, dass, wenn sie dabei beharrten, dieses „outside" (auswärtige) Petroleum einzuführen, er nicht nur den Preis des Petroleums herabsetzen würde, sondern er würde als ihr Konkurrent in allen anderen Waren, die sie in ihrem Geschäft führten, auftreten. (534/36.) Er unterstrich den Satz: „Und sicherlich wird diese Konkurrenz sich nicht auf

den ihrigen verwachsen. Derselbe arbeitete an einer allgemeinen Konsolidierung der Raffinerien. Das unwiderstehliche Zwangs-

---

Petroleum, nicht auf einzelne Waren und nicht auf ein einziges Jahr beschränken." (534.) Auf die Frage, ob er als Petroleum-Engros-Händler nicht oft in Konkurrenz mit Detaillisten in allen ihren Waren getreten wäre, um sie zu zwingen, sein Petroleum zu kaufen, antwortete er: „Ja das that ich regelmässig."

Die unausbleibliche Folge dieses ungleichen Kampfes musste schliesslich eintreten. Nachdem Rice 7 Jahre — von 1880 bis 1887 — mit wunderbarer Energie, Umsicht und Intelligenz, und, unterstützt durch die allgemeine Sympathie des Publikums, gekämpft, musste er seine Agentur in Nashville schliessen.

Standard und Verwaltungsbehörden.

Andere Mittel, ursprünglich geschaffen zum Schutze des Publikums, verstand der Standard erfolgreich gegen die Konkurrenz zu verwenden, wie die Staatsinspektion von Petroleum und städtische Verfügungen, über Anlagen zur Lagerung desselben.

(733.) Die städtischen Verwaltungen wurden bearbeitet, Verfügungen zu erlassen, welche verboten, Petroleum in Fässern zu lagern, während es gestattet wurde, es in „tanks" aufzubewahren. Rice's Agent von Neworleans schrieb: Er (der vielfach erwähnte St.-Vertreter) war eine Zeitlang hier unten und durch seine Beeinflussungen sind die städtischen Reglements so geändert, dass ich kein Petroleum lagern kann. In Georgia wurde ein Gesetz gemacht, welches für den Versand von Petroleum in tank-cars nur die Hälfte von dem im Fassversand rechnete. Der Staats-Öl-Inspektor berechnete 25 Cents per Fass in „tanks" und dagegen 50 Cents per Fass in Fässern. Der Inspektor brachte nur $^2/_3$ der Kapazität der „tanks" in Anrechnung. Wenn ein Unabhängiger 100 Fass Petroleum in den Staat schickte, so hatte er $ 50,00 für die Inspektion zu bezahlen, der Standard dagegen bezahlte nur 25 Cents an $^2/_3$ von 100 Fass = 66⅔ Fass á 25 Cents = ungefähr $ 16,00. Diese Differenz bildet an sich schon einen solchen Profit, dass er denjenigen, welcher dadurch begünstigt wurde, in den Stand setzte, zu einem Preise zu verkaufen, gegen den der Konkurrent nicht ankommen konnte.

In diesem Staat hatte der Oberinspektor die Macht, Unterinspektoren in allen Städten zu ernennen. Er ernannte solche nur in den Ortschaften, wo der Standard Lagerbehälter hatte. Dieses verhinderte die Unabhängigen direkt in Fässern nach den kleinen Ortschaften zu schicken, wo keine Inspektoren waren und dadurch erwuchsen ihnen doppelte Frachtkosten. (Pag. 735.) — Dadurch wurde das Publikum schliesslich gezwungen, nur von dem einen Begünstigten zu kaufen, zu nehmen, was er ihnen gab, und die Preise zu bezahlen, welche er willkürlich festsetzte. (535.) Der Louisviller Vertreter wurde vom Kongress-Komitee gefragt, ob sie den Staats-Öl-Inspektor in ihren Diensten hätten und ihm ein Gehalt bezahlten, worauf er antwortete: „Ja." (535.)

Er zeigt in charakteristischer Weise, wie leicht demokratische Verwal-

mittel, die widerstrebenden Elemente in seine Arme oder in den Ruin zu treiben, lieferte ihm sein Bündnis mit den Eisen-

---

tungsbehörden von grösseren Unternehmungen zur Ausbeutung des Publikums missbraucht werden können.

Rice und die Eisenbahnen.

Ermutigt durch die Sympathie und die moralische Unterstützung des Südens unternahm Rice den Versuch noch einmal. Da seine Kinder im Geschäft mitarbeiteten, und er mit einem kleinen Profit zufrieden war, brachte er im Jahre 1886 es schliesslich dahin, sein Geschäft bedeutend ausdehnen zu können, aber wieder wurden die Frachtsätze erhöht, ums Doppelte, manchmal ums Dreifache, und in einzelnen Fällen um 333 pCt. Diese Erhöhung war eine geheime. Rice begab sich am 13. Juli zur Eisenbahndirektion um Aufklärung, er verlangte einen bestimmten Tarif. Er wurde abgewiesen mit dem Bemerken, derselbe sei noch nicht ausgearbeitet. Erst 6 Wochen später erhielt er denselben. Wie im Jahre 1879 waren die neuen Frachtsätze in einer Konferenz mit den begünstigten Versendern festgestellt. (579/80.) Eine Bahn nach der anderen folgte diesem Beispiel, und es schien, als wenn sich das Netz so um Rice zusammenzöge, dass der ganze Süden ihm verschlossen werden sollte. Um diese Zeit passierte den Kongress das Interstate Commerce-Gesetz — zustande gebracht wesentlich mit Hilfe von Rice —, um solchen Missbrauch der Eisenbahnen zu verhindern. Aber auf die Eisenbahnverwaltungen schien es keinen Eindruck zu machen. Einen Monat darauf brachte man der neuen Behörde den Beweis, dass das Diskriminationswesen wie zuvor in voller Blüte stehe. Die Erhöhung der Riceschen Frachtsätze ging ungestört fort. Nach Georgia, Alabama, Tennessee, Kentucky, Louisiana, und Mississippi waren seine Frachtsätze 150, 168 und 212 pCt, nirgends weniger als 28 pCt. höher als für den Trust. Wenn sie $ 100 zahlten, musste er für denselben Transport vielleicht $ 310,00 zahlen, wenn sie sein Petroleum überhaupt beförderten. (581. 682/83.) Selbst die Interstate Commerce-Kommission nennt es eine „vast discrepancy". Der Feind, welcher ihn verfolgte, manövrierte so, als wären alle Eisenbahnen von Pennsylvanien nach Florida, vom Ohio nach dem Stillen Ocean und dem Lake Superior ein Eisenbahngeleise.

Ein Standardbeamter — befragt, welche gesetzlichen oder moralischen Beweggründe die Louisville und Nashville Eisenbahn habe, gerade die Standard-Leute als die einzig Begünstigten auszuwählen — gab die charakteristische Antwort: „Der Grund ist der, dass wir die leitende (bedeutendste) Firma im Petroleumgeschäft sind. Die Eisenbahnen bringen die Leute, welche sie begünstigen „in front", in den Vordergrund, und weil sie „in front" sind, machen sie dieselben „the sole people", zu den Einzigen."

Als Rice sah, dass die neue Interstate-Kommission ihm nicht helfen wollte oder konnte, wandte er sich an die Gerichte. Er bewog den General-Staatsanwalt von Ohio, die unter seiner Jurisdiktion stehenden Korporationen zur Rechenschaft zu ziehen. (Supreme Court of Ohio — 47 Ohio State Reports — pag. 130.) Ihnen wurde Einhalt geboten, und er hätte den Wider-

Digitized by Google

bahnen, das den Konkurrenten so hohe Frachtsätze aufzwang, dass sie ihre Betriebe unmöglich machte. Dieses Zwangsmittel

ruf ihres Freibriefes erzwingen können. Der oberste Gerichtshof erklärte, dass die Eisenbahnen „diskriminierende" Frachtsätze, offenbar übertrieben hoch auferlegt hätten, mit der Tendenz, die Konkurrenten gänzlich auszuschliessen und den Begünstigten absolute Kontrolle zu geben.

Darauf begab sich Rice zu den Eisenbahnverwaltungen in Cincinnati, Louisville, St. Louis, Baltimore. Sie erklärten sich bereit, den Transport seines Petroleums nach Süden und Westen übernehmen zu wollen, wenn die Bahn, welche Marietta mit ihren Systemen verband, die alten Frachtsätze wieder herstellen wollte. Der General-Fracht-Agent dieser Bahn gab ihm keine befriedigende Antwort. Darauf schrieb er wiederholt an den Präsidenten, und zwar viermal, ohne eine Antwort zu erhalten. Rice hatte dieser Bahn ℳ 10000 jährlich an Fracht bezahlt Ein Teil all jener Briefe und Telegramme, welche er während dieser Jahre schrieb, um Frachtsätze zu erhalten, um seine Wagen befördert zu sehen, sowie unbillige Frachtforderungen richtig zu stellen und dieselbe Behandlung wie die anderen zu erhalten, füllen viele Druckseiten im Trustreport von 1888.

Da der direkte Weg ihm abgeschnitten war, suchte er auf einem Umwege nach Süden zu gelangen. Nach monatlichen Unterhandlungen gelang es ihm, mit der Baltimore- und Ohio-Bahn ein Abkommen zu treffen. Es war ein Umweg, denn statt 582 Meilen mussten seine Ladungen 1186 Meilen machen, um nach Chattanooga-Tennessee zu gelangen. Und doch war dieser weite Weg weit billiger als der kurze. Für ℳ 1.$_{22}$ konnte er ein Fass Petroleum 1213 Meilen weit nach Birmingham-Alabama senden, während die direkten Eisenbahnen für 685 Meilen Transport nach dieser Stadt ihm ℳ 2.$_{10}$ berechneten.

Am 1. Dezember sandte er sein erstes Petroleum über diese neue Route. Am 15. desselben Monats erhielt er ein Telegramm von dem General-Fracht-Agenten von der Baltimore und Ohio, „dass er kein Petroleum mehr senden könne, da die Linien im Süden, welche die Sendungen weiter befördern, sich weigerten, ihren Vertrag mit Rice anzuerkennen und auszuführen."

Auch das entmutigte Rice nicht, er suchte sich andere Umwege. Dem Kongress Komitee legte er 1888 eine Tabelle vor, welche zeigte, wie er es dennoch ermöglichte, zu einigen Plätzen im Süden zu gelangen. Um nach Birmingham-Alabama (direkter Weg 685 Meilen) zu gelangen, musste er 7 verschiedene Eisenbahnen benutzen — vorwärts und rückwärts gehen —, im ganzen 1155 Meilen. Dies kostete ihn ℳ 2.$_{10}$ per Fass, anstatt ℳ 2.$_{66}$, — der Preis, auf den die kürzere Linie ihren Frachtsatz erhöht hatte. Dieser war nicht in der Absicht festgesetzt, um mehr Einnahmen zu erhalten, sondern um Rice den Transport unmöglich zu machen.

Um nach Nashville zu gelangen, musste er über 5 verschiedene Bahnen gehen, 805 Meilen statt 502, und doch kostete ihn dies nur ℳ 1.$_{22}$ statt 1.$_{66}$.

wurde machtlos in dem Augenblick, wo es den Unabhängigen möglich wurde, durch ein eigenes Hauptrohr-System das Rohöl

---

Von dem Augenblick an, wo er sich den Markt des Südens zu erobern suchte, war er gezwungen, unablässig zu schreiben, zu telegraphieren, zu reisen, zu protestieren, zu bitten, zu klagen, sich zu quälen, zu agitieren durch die Presse, die Gerichte, privatim und öffentlich, durch Staats- und Bundes-Enquêten. Die Findigkeit der Eisenbahnbeamten, ihm Schwierigkeiten zu bereiten, war fabelhaft. Nichts war zu kleinlich, wenn es ihn verwunden konnte.

Schliesslich versuchte es Rice mit dem Wassertransport. Sofort beantragte ein Mitglied des Handelsausschusses ein Bundesgesetz, welches verbot, Petroleum auf Passagierbooten zu versenden unter einer Feuerprobe von 150° (110° ist der fire test in Deutschland). Darauf erhob sich General Warner, ein Reichstagsmitglied, und sagte: „Petroleum von 110° ist weniger gefährlich als gepresste Baumwolle oder Heu und nicht gefährlicher als Whisky und Terpentin. Was ist der Zweck dieses Gesetzantrages? Es kann nur einer sein, und ich kann es hier gleich gerade heraus sagen, obgleich ich damit keinen Vorwurf gegen den Handelsausschuss oder eines seiner Mitglieder erheben will. Er hat den Zweck, den Transport von raffiniertem Petroleum den Eisenbahnen zu überantworten und in die Kontrolle eines Monopols zu geben, welches den ganzen Öltransport auf den Eisenbahnen in Händen hat, und diese werden es für Raffinerien ebenso unmöglich machen, an den Seen und am Ohio zu existieren, als es ihnen jetzt unmöglich ist, an irgend einer Eisenbahnlinie des Landes zu existieren." Wassertransport.

Selbst Bundesbeamte suchte man auf Rice zu hetzen. Als der Mississippi-Dampfer U. P. Schenk in Vicksburg mit 56 Fass von Rice-Öl ankam betrat ein U. S. Marschall das Boot und forderte die Beamten und Eigentümer des Schiffes auf, sich wegen Gesetzesübertretung zu rechtfertigen. Anderen Dampfern ging es ebenso. Alle Punkte der Klagen waren lächerliche, hergesuchte Bagatellen und fielen durch. Die Klagen erreichten aber ihren Zweck. Sie brachten die Petroleumbeförderung per Schiff in Misskredit.

Der im Jahre 1886 5 Monate lang geführte Angriff schloss 14 von Rice's 24 Agenturen und reduzierte die Zahl der Städte, in denen er verkaufte, von 73 auf 34. So verlor er in einem Jahre 79 pCt., ungefähr ¾ seines ganzen Geschäftes. (599.)

(688/89.) Die Interstate Commerce-Kommission stellte offiziell fest, dass Rice von ℳ 600 bis 1200 für Transporte zahlen musste, welche den Gegner nicht mehr als ℳ 500 kosteten.

Diese Diskriminationen wurden nicht auf der Basis eines Princips gewährt. Weder grösseres Risiko, grössere Kosten, Wasserkonkurrenz, noch irgend welche Tatsachen oder Umstände konnten zur Verteidigung derselben vorgebracht werden.

(688/89.) Die Eisenbahnen, nie verlegen um eine Ausrede, brachten zu

von den Quellen und das gereinigte Petroleum von den Raffinerien auf den Markt zu bringen. Dann waren sie nicht länger

ihrer Verteidigung vor, dass Rices Ladungen ihnen mehr Risiko und Kosten verursachten, weil er in Fässern versandte, seine Gegner aber in tank-cars.

Um diesen Vorwurf zu entkräftigen, entschloss sich Rice, tank-cars zu bauen. Er schrieb an den General-Fracht-Agenten und den Präsidenten der Eisenbahn, dass er die Absicht habe, tank-cars zu bauen, er bitte um Frachtpreise für dieselben. Er erhielt keine Antwort. Er schrieb an andere Bahnen, ebenfalls keine Antwort. (678.)

Fünf Monate lang suchte er vergebens, Frachtsätze zu erhalten. Die Interstate Commerce-Kommission untersuchte den Fall. Sie fand, dass der Kläger keine Frachtpreise hatte erhalten können. Dies sei offenbar ein schreiendes Unrecht und unentschuldbar. „Wir wissen nicht, was für Gründe man dafür hatte, jedenfalls weder moralische noch gesetzliche."

Standard und Industrie.

Dann entschloss sich Rice, zunächst seine Wagen zu bauen. Er wandte sich an die bedeutendsten Wagenbaufirmen. Sie waren sehr erfreut, seine bedeutenden Aufträge zu erhalten.

Sie versprachen, seinen Auftrag auszuführen, aber bald darauf erhielt er ein Telegramm, „es sei ihnen unmöglich, die Wagen für ihn zu bauen." Sie begründeten ihre Weigerung damit, dass ihre Bank es ablehnte, Geld auf die im Bau begriffenen Wagen als Sicherheit vorzustrecken, da er (Rice) Schwierigkeiten mit der St. O Co. und verschiedenen Eisenbahnen des Westens hatte. (614.) Schliesslich bewog er die Starrisburg-Wagenfabrik, 10 tank-cars für ihn zu bauen. Diese Zahl war natürlich ganz unzureichend, und der grösste Teil des Ölversandes musste in Fässern geschehen. Er musste die vollen Frachtsätze am Gewicht des Petroleums und des Fasses bezahlen, während die eisernen Tanks frei befördert wurden. Auch gaben die Eisenbahnen die Wagengestelle, auf denen die Tanks befördert wurden, ohne Entschädigung.

Tank- und Fassverkehr.

Die Eisenbahnen beförderten oft mehr als die Hälfte des Petroleums in den Tanks frei. Die Interstate Commerce-Kommission sagt: Sie stellten ihre Frachtrechnungen für die Ölkombination aus ohne Rücksicht auf die Quantität. Dies nennt man „blind billing." Von den 3000 tank-cars des Standard hatten nur 2 die Kapazität von 20 000 Pfund. Nach offiziellen Berichten hatten sie Hunderte von 30 000 Pfund und einige von 44 250 Pfund, aber für jede tank-car wurde nur 20 000 Pfund für den Transport in Anrechnung gebracht. (675. 587. 680.)

Dabei war es die ausdrückliche Verordnung, dass tank-cars nach ihrem wirklichen Gewicht befördert werden sollten. Rice antwortete man stets offiziell: „Durchschnittlich wiegt eine tank-car 20 000 Pfund, im Falle sie mehr wiegt, ist für jedes Pfund der tarifmässige Satz zu bezahlen."

Die Interstate Commerce-Kommission hatte vorgeschrieben, dass die Eisenbahnen die Raten veröffentlichen sollten. Wenn sie „der Schraube eine neue Wendung" geben wollten, druckten sie auf der Schreibmaschine einen

Digitized by Google

konkurrenzunfähig durch exorbitante Eisenbahnfrachtpreise, sondern gestärkt im Wettbewerb durch so billige Transportkosten,

---

Abzug davon und klebten ihn „vielleicht an der Hinterthür irgend eines ihrer Bureaus an", sagt ein Mitglied der I. C. Kommission. Das nennen sie „Veröffentlichung des Tarifes". Solche offizielle, authentische Tarifberichte erhielt Rice, als der Interstate Commerce-Akt in Kraft getreten war. Trotzdem beförderten sie sogar 40000 für 20000 Pfund für den Trust. (675. 679/687. 108/9.) Dies hat ein Eisenbahn-Direktor offiziell zugestanden: „Unser Preis per tank-cars war weder auf Kapazität, noch Gewicht basiert, er war einfach so und so viel per tank-car." Was ist der Zweck des „blind billing"? „Ich glaube, die Eisenbahncompagnie zu betrügen." (120.)

Die Eisenbahnen zahlten für die tank-cars des Standard eine Entschädigung — Mileage — die zwischen ¾ und 1¼ Cents per Meile variierte. Das macht 6 pCt. von dem Anlagekapital für die tank-cars. Als Rice auf diese Vergütung Anspruch machte, sagte man ihm: gewöhnlich berechnen wir für die Rückbeförderung fremder Privatwagen 1¼ Cent per Meile. Die Interstate Commerce-Kommission brandmarkt diese Behauptung als falsch. (668/85.) Eine interessante Episode ist folgende. Im Juli brachte Rice seine Klage vor die Interstate Commerce-Kommission, wegen „blind billing" der Eisenbahnen. Eine tank-car ist nur durch ihre Nummer bekannt. Kaum war die Klage eingereicht, so fand plötzlich ein Neuanstrich aller tank-cars und eine Neunnmerierung derselben statt. Es war daher unmöglich, die Tatsachen der Anklage festzustellen, denn die tank-cars konnten nur durch ihre alten Nummern identifiziert werden, welche plötzlich verschwunden und geändert waren.

Und das Ende dieses Kampfes? Es ist enthalten in einem Cirkular an das Publikum, betitelt: „Meine Erfahrung kurz erzählt." In diesem forderte Rice auf, an den Kongress zu petitionieren, dass die Interstate Commerce-Akte vervollkommnet werden, um ihren Zweck zu erfüllen. Es beginnt mit den Worten: „Ich bin völlig ruiniert." Rices Ende.

Alles hatte er versucht, um den ganzen Apparat der Gerichtshöfe und Verwaltungs-Institutionen in Bewegung zu setzen. In fast allen Fällen erfolgreich, war aber doch sein Sieg ein Pyrrhus-Sieg.

Er war die Veranlassung der Enquête des Ohio-Landtages im Jahre 1879. Er erlangte vom Bundes-Gerichtshof die Beseitigung des Eisenbahn-Konkurs-Verwalters, der ein Abkommen getroffen, dass von je 3500 Dollars, die Rice bezahlte, 2500 in die Tasche des Trust flossen. Der oberste Gerichtshof von Ohio zwang die Rohrleitungsgesellschaft, jene 15 Cents am Fass zurückzugehen, die Rice zu viel bezahlen musste, und dann in die Kasse der Konkurrenz gingen. Er war erfolgreich in der Klage des General-Staatsanwalts von Ohio gegen die Eisenbahndiskriminationen und in den vielen Beschwerden, die er gegen die vielen Eisenbahnen bei der Interstate Commerce-Kommission erhob. Meistens wurden sie zu gunsten Rice's entschieden, wenn es überhaupt zu einer Entscheidung kam. Die Entscheidung

wie sie die Eisenbahnen selbst ihren Günstlingen auf die Dauer nicht gewähren konnten, ohne sich selbst zu ruinieren.

Pennsylvanias Abtrünnigkeit.

Als die Direktion der Pennsylvania-Eisenbahn den unglücklichen Plan fasste, ein unabhängiges Ölgeschäft zu etablieren, richtete sie an alle Raffineure ihres tributären Gebietes ein Rundschreiben, in welchem allen Versendern in Zukunft gleiche Raten mit dem Standard Oil Trust zugesichert wurden. Im Vertrauen auf dieses Versprechen nahmen viele Raffinerien ihren Betrieb wieder auf, der einstweilen von den Besitzern in der Hoffnung eingestellt war, dass die Zukunft einen günstigen Umschwung der Verhältnisse herbeiführen würde. Der Bruch dieses Versprechens, welcher vom Standard als Friedensbedingung gebieterisch gefordert wurde, hatte bedeutungsvolle Folgen. Er verursachte die Beschwerde der geschädigten Ölinteressen an den Gouverneur des Staates, der daraufhin eine Klage des Staates gegen die Pennsylvania-Eisenbahn erhob.

Zunächst hatte dieses Rundschreiben eine gesteigerte Produktion zur Folge; die Ausdehnung des Ölgebietes, die in letzter Zeit gebohrten Quellen von ungewöhnlicher Ergiebigkeit — alle diese Faktoren verursachten einen stetig wachsenden Überschuss der Produktion über den Bedarf.

Da alle Rohrleitungs-Systeme mit der einen oder der anderen der Haupt-Eisenbahnlinien in irgend einer nahen Beziehung standen und die Eisenbahnpolitik von jeher die kapitalkräftigeren Kunden begünstigt hatte, arrangierten sie mit gewissen Rohr-

---

des obersten Gerichtshofes in Ohio gab ihm die Möglichkeit, die Auflösung der Standard Oil Co. von Ohio zu beantragen und die Bundesenquêten von 1888/89, die sich lediglich auf die Erfahrung Rice's mit dem Standard gründeten, waren wesentlich sein Werk. Sie alle waren von Rice in seinem vergeblichen Bemühen angerufen, ihm in dem Betrieb seines Geschäftes gleiches Recht zu gewähren und ihn vor ruinierenden Diskriminationen zu schützen. Seine Lebenskraft, seine ganz wunderbare, schier unerschöpfliche Energie, sein Geld, seine Zeit, alles dies war — sofern sein eigenes Schicksal in Betracht kommt — vergeblich geopfert.

leitungs-Gesellschaften einen Durchfrachtsatz für den Transport des Petroleums von der Ölquelle nach oder von der Raffinerie nach irgend einem Bestimmungsorte. Die Eisenbahnen boten gewissen Ölversendern einen Rabatt von 22 Cents per Fass an dem Eisenbahntransport, wenn sie für ihr Öl im Lokaltransport die Rohrleitungen benützt hatten, welche den tarifmässigen Satz von 20 Cents per Fass aufrecht erhielten. Das ist die Bedeutung des bereits erwähnten Rutter-Cirkulars, das grosse Aufregung verursachte, aber unbeanstandet in der Zeit von 1874 bis 1877 in Kraft blieb. Die privilegierten Ölversender waren Rohrleitungs-Gesellschaften, denn es konnte keiner Petroleum versenden, ohne es vorher an eine Rohrleitung verkauft zu haben, und diese bevorzugten Rohrleitungen benutzten den Rabatt von 20 Cents, um die anderen Rohrleitungen im Preise für Rohöl zu überbieten. Es war durch diese raffinierte Praxis einer nicht privilegierten Rohrleitung absolut unmöglich, Transporte zu bekommen, denn der Preis, den die privilegierten Gesellschaften für das Petroleum, welches sie durch ihre Rohrleitungen befördert hatten, am Ablieferungsorte bekamen, war gerade so hoch, als der, den ihre Konkurrenten an der Quelle bezahlten. Die tarifmässige Rate der Lokaltransportleistungen war 20 Cents per Fass. Van Syckle hatte $ 1,⁵⁰ gefordert, dann war der Preis schnell auf 50, 30 und 20 Cents gefallen, wo er eine Zeit lang sich behauptete; aber mit der zunehmenden Konkurrenz war derselbe unter den Tarif durch Privatabmachungen so sehr gefallen, dass er jetzt auf nichts angelangt war. Wenn noch etwas beim Transport verdient werden konnte, so war es nur entweder auf Kosten des Preises von Petroleum, oder des Eisenbahntransportes.

Rohrleitungen als Händler.

Auch dieser Kampf endete mit dem Siege der Standardgruppe.

Diese Episode ist charakteristisch für die Eisenbahnver-

hältnisse Amerikas, und es muss daher etwas näher darauf eingegangen werden.

Konkurrenz der Bahnen.

Als in den Jahren 1869/71 die Newyork Central- und die Pennsylvania-Eisenbahnen Chicago erreichten, begann sofort der Wettkampf zwischen ihnen, einen grösstmöglichen Anteil der westlichen Frachten sich anzueignen. Durch jahrelange erbitterte Konkurrenz waren ihre finanziellen Verhältnisse in die traurigste Verfassung gekommen. Sie wurden völlig bedrängt, als die Erie noch als neuer Konkurrent auf dem Kampfplatze erschien, dem sich im Jahre 1874 die Baltimore und Ohio zugesellte. Der Vernichtungskampf hatte so unhaltbare Zustände geschaffen, dass à tout prix ein Friede oder ein modus vivendi geschlossen werden musste. Dieser bestand darin, dass zu Anfang jeden Jahres die vier Bahnen ihre Vertreter zu einer Konferenz nach Newyork schickten. Feierlich wurde hier ein Vertrag geschlossen, einen Frachtsatz von 80 Cents für 100 Pfund unter allen Umständen aufrecht zu erhalten. Aber regelmässig ging in dem Bestreben der Beamten, sich Frachten für ihre Linien zu schaffen, diese Abmachung in die Brüche, so dass im Monat August und September der Preis von 80 Cents auf 25 und 20 heruntergetrieben war.

Dieser Konkurrenzkampf um die Frachten des Westens dehnte sich natürlich auch auf das Ölgebiet aus. Die Pennsylvania hatte die erste, beste und kürzeste Verbindung mit dem Centrum des Ölgebietes hergestellt. Von Oil City betrug ihre Transportstrecke nach Pittsburg 80, bis Philadelphia 400 Meilen. Die Erie hatte zunächst keine Verbindung mit dem Ölfeld, sie erzwang sich den Zutritt durch ihre Verbindung mit der Atlantic und Great Western, mit deren Hilfe sie von Oil City bis Newyork eine Verbindung, 580 Meilen lang, herstellte. Die Newyork Central stellte ihre Konnektion mit Oil City in Cleveland her, von wo aus der Weg bis Newyork 740 Meilen betrug. Durch den South Improvement Co.-Kontrakt waren zum erstenmal mit allen Eisenbahnen befriedigende Abschlüsse für ihre Ölfrachten ge-

Digitized by Google

troffen. Es war ein allgemeiner Frachtsatz bis an die Atlantische Küste von 80 Cents per Fass stipuliert, mit 5 Cents Ermässigung zu gunsten von Baltimore und Philadelphia.

Konkurrenz der Wasserwege.

Durch diesen Vertrag war entschieden Pittsburg benachteiligt, denn es wurde des Vorteiles seiner geographischen Lage, 340 Meilen der Küste näher als Cleveland, beraubt. Aber die Cleveland-Leute (der Standard) waren trotz ihrer grösseren Entfernung von der Atlantischen Küste günstiger lokalisiert, weil ihnen, an den grossen Seen gelegen, der Wassertransport für den ganzen Nordwesten zur Verfügung stand und sie, via Erie-Kanal auch Newyork und den Osten zu Wasser erreichen konnten. Diesen Trumph gegen die Eisenbahnen ausspielend, konnten sie günstigere Konzessionen erlangen, als ihre Pittsburger Konkurrenten. Diese potentielle Transportkonkurrenz zu Wasser gab den Standard-Leuten ein ungemeines Übergewicht in ihren Fracht-Arrangements mit den Eisenbahnen. Die Interessen der Erie und der Newyork Central, welche von Norden das Ölgebiet berührten, waren natürlicherweise aufs engste alliiert mit den Standard-Leuten in Cleveland, was besonders klar zu Tage trat, als die Entwicklung des Ölgebietes, eine südliche Richtung nehmend, die günstige Lage Clevelands, als Raffinerie-Mittelpunkt, zu zerstören, und die Erie und Newyork Central ihres Öltransportes zu berauben drohte. Infolgedessen richteten die Eisenbahnen ihr Bestreben dahin, mit dem Lokaltransport des Rohöls, dem Petroleumrohrleitungsbetrieb, in engere Beziehung zu treten.

Durch die Bestrebungen einzelner Bahnen und seiner Konkurrenten liess sich der Standard aber keineswegs einschüchtern. Er appellierte an seine natürlichen Eisenbahn-Verbündeten — die Erie und Newyork Centralbahn — wies diese auf das gefahrdrohende Unternehmen der Pennsylvania hin und überzeugte sie, dass es in ihrem gemeinsamen Interesse liege, den Versuch der Pennsylvania zu vereiteln und dem Standard sein Petroleumgeschäft und sich den bisherigen Petroleumtrans-

port ungeschmälert zu erhalten. Dann entzog der Standard seinen Petroleumtransport der Pennsylvania und verteilte denselben an die befreundeten Bahnen gegen das Versprechen, einen Ratenkrieg gegen den gemeinsamen Gegner zu beginnen. (Pa. vs. Pa R. R. 1879 bis 666/671). Die Newyork Central, die Erie, die Baltimore und Ohio, die Lebigh Valley, die Reading, die Atlantic und Great Western, die Lake Shore Bahnen und ihr tributäres Eisenbahnnetz — verbündeten sich, um den mächtigen und gehassten Rivalen — die Pennsylvania — zur Unterwerfung zu bringen, was ihnen im Oktober 1877 erfolgreich gelang (pag. 665). Es entbrannte ein Kampf, der mit der äussersten Erbitterung geführt wurde. Das Petroleum wurde schliesslich von der Pennsylvania für 8 Cents per Fass unter dem Kostenpreis transportiert. Wie tief die Frachtsätze fielen, zu denen die gegnerische Seite Petroleum beförderte, ist nicht bekannt. Die Pennsylvania bat zuerst um Frieden. Zweimal musste sie nach Canossa (Cleveland) gehen. Sie erhielt den Frieden und die Versöhnung nur unter der Bedingung, dass sie ihre Raffinerien und Rohrleitungen an den Standard verkaufte und ihm auf die Tank-cars eine Hypothek gab. (Trusts Kongress Report 1888 pag. 354.) Es verblieb dem Besiegten kein Fuss Rohrleitung, Petroleum zu sammeln, kein Reservoir, es aufzunehmen, keine Destille, ein Fass Petroleum zu raffinieren, und keine Möglichkeit, den Transport eines Fasses Petroleum zu erlangen, ausser durch die gnädige Zuwendung der Männer in Ohio und Newyork (Standard). Sieben Jahre waren vergangen, seit diese sich mit einem Kapital von 1 Million Dollars organisiert hatten, und jetzt waren sie imstande, für diese eine Transaktion einen Check von 3 Millionen auszustellen. „Ich war erstaunt," sagte Vanderbilt, „über den ungeheuren Betrag von Barmitteln, über den diese Herren verfügen konnten." Ausserdem erlangten die Standard-Interessen von der Pennsylvania-Eisenbahn das noch wertvollere Zuge-

Pennsylvania R. R. Frieden.

ständnis, dass sie niemals wieder als Konkurrentin im Petroleum-Raffineriegeschäft auftreten werde. Ferner erhielt der Standard einen Kontrakt, von der Pa. der Newyork Central, der Lake Shore und anderen Eisenbahnen, wonach er von allen Einnahmen für allen Petroleumtransport einen Rabatt von 10 pCt. erhalten sollte."

Der Standard als Herr des Transportwesens.

In dem „adventure-Vertrag" war nämlich eine Klausel enthalten, und diese war der Hauptbeweggrund für die verständigen Konkurrenten, auf die anderen haarsträubenden Bedingungen einzugehen. Diejenigen nämlich, welche Vasallen des Trusts wurden, erhielten dieselben Frachtsätze und Rabatte zugestanden, welche der Standard genoss. Dass der Standard die Macht besass, solche Zugeständnisse irgend einem Petroleumraffineur zuzugestehen oder zu verweigern, beweist doch zweifellos, dass die Eisenbahnen ihm das Zwangsmittel überantwortet hatten, willkürlich über Sein und Nichtsein jedes Ölversenders zu entscheiden.

Ein weiterer Beweis, dass die Bestimmungen des S. I. Co.-Kontraktes, trotz dessen Aufhebung durch Specialvertrag mit den einzelnen Bahnen, in der That weiter durchgeführt worden, kam in der bereits erwähnten Klage des Standards gegen Scofield & Co. ans Tageslicht. Letztere hatten die Lake Shore der Diskrimination zu gunsten ihres Gegners beschuldigt. Dabei wurde festgestellt, dass die Lake Shore mit dem St. einen Vertrag abgeschlossen habe, nach dem sie sich verpflichtete, jedes Fass für denselben 10 Cents billiger als für irgend einen Ölversender zu befördern. Eine solche Diskrimination betrug für das Scofield-Unternehmen 21 pCt. pro Jahr ihres ganzen Kapitals. Der Gerichtshof erklärte diesen Kontrakt für ungültig, denn es sei eine Verständigung, durch welche ungerechterweise der Preis für die Begünstigten niedrig und für die Geschädigten hoch gehalten werde und die unvermeidliche Folge einer solchen Vereinbarung müsse die sein,

die Konkurrenz zu animieren und dem St. ein überwältigendes Monopol zu überliefern.

Wasserbeförderung.

Interessant ist es, von der Eisenbahn zu erfahren, durch welche Motivierung der Standard diese Begünstigung abgewonnen. Ein wichtiger Petroleumversandplatz für die Lake Shore ist Cleveland. Dies war der Hauptsitz der St. O. C. von Ohio. Da es am Lake Erie gelegen, war ein Versand zu Wasser über ein grosses Gebiet möglich. Der Standard argumentierte nun folgermassen: Seine Raffinerien in Cleveland seien in Bezug auf Transportation ungünstiger gelegen als die Konkurrenzraffinerien. Wenn ihm keine Eisenbahnvergünstigungen bedeutender Art zugestanden würden, so müsse er dieselben verlegen; auch beabsichtige er, statt wie bisher per Eisenbahn, per Schiff während des offenen Fahrwassers, sein Petroleum nach Chicago, Duluth und anderen Städten an den grossen Seen zu senden, dort grosse Lagereinrichtungen zu bauen und von da aus dasselbe zu verkaufen. Die Wasserbeförderung sei viel billiger und er könne von diesen Plänen nur absehen, wenn ihm bedeutende Konzessionen betreffs Frachtermässigungen auf der Eisenbahn gewährt würden. Die Eisenbahn habe daraufhin dem Standard die billigen Frachtsätze bewilligt.

Marietta.

Im Januar 1879 wurden über Nacht von den Eisenbahnen die Frachtsätze für Marietta um das Doppelte erhöht, aber nur für Raffinerien, die nicht dem Standard gehörten.

Vergl. Railroad Freights — Ohio House of Representatives 1879 — pag. 28 u. a.: Ungefähr ein Dutzend Eisenbahnen erhöhten plötzlich ihre Frachtsätze nur für Petroleum, nur von Marietta um so viel, dass die Unabhängigen konkurrenzunfähig auf den Versandmärkten wurden. Für andere Orte, wie Cleveland, Parttersburg, Pittsburg und Wheeling, wo der Trust Raffinerien hatte, aber die Unabhängigen nicht, wurden die Petroleumfrachtsätze nicht geändert. Ferner pag. 12, 34, 172:

Pag. 129: Die Frachttätze von solchen Punkten, wo der Trust alleinherrschend war, wurden nicht nur nicht erhöht,

Digitized by Google

sondern ermässigt, infolge einer geheimen Konferenz der Eisenbahnen, auf Einwirkung des St. Diese Erhöhungen der Frachten, welche überraschend für die Konkurrenz kamen, wurden derselben nur mitgeteilt, wenn sie schon in Kraft getreten waren — Trustkongress 1888, pag. 579 —, während der St. seine Vorbereitungen hatte vorher treffen können. Bevor aber der neue Tarif in Kraft trat, war der alte aufgehoben und einige Tage lang wusste niemand, ausser den Verbündeten, wie hoch der Frachtpreis sein würde. Oft mehrere Tage lang konnten wir überhaupt keine Frachtsätze bekommen." (Ohio Freights 1879, pag. 30, 40 bis 42.) „Für manche Plätze konnten wir überhaupt keine Frachtsätze erhalten. Sie sagten uns einfach, dorthin könnt ihr überhaupt nicht, für keinen Preis, Petroleum senden. Die Haltung der Angestellten vor dem Ohio-Staatsausschuss ist sehr interessant. Vorgeladen, verweigerten sie die Antworten oder brachten leere Ausflüchte vor; einer sagte: „Ich stehe unter den Befehlen des Generalfrachtagenten und denke, nicht berechtigt zu sein, dies zu beantworten." Die Auseinandersetzungen, dass die Befehle eines Arbeitgebers ihn nicht des Eidzwanges und der Pflicht eines Bürgers gegen die Obrigkeit entbinden könne, machten keinen Eindruck auf ihn. Er sagte ganz unverfroren: „Ich will Ihnen sagen, wie ich darüber denke: Ich diene der Eisenbahn und erhalte meine Instruktionen vom Generalagenten, und ich nehme mich sehr in acht, irgend einem irgend etwas anderes zu sagen." Der staatliche Ausschuss begnügte sich mit dem Range „irgend eines", und zwang den Zeugen nicht, zu antworten.

Untersuchungskommission.

Durch diese Ratenveränderung schadeten sich einige Eisenbahnen direkt. Die Baltimore und Ohio z. B. schnitt sich durch die Erhöhung der Raten ihr Ölgeschäft mit Marietta gänzlich ab. 159, 163. „Welches Interesse habt ihr daran?" „Keines! Wir hatten vorher Einnahmen, jetzt haben wir keine." „Warum thatet ihr dies denn?" „Das bin ich nicht berechtigt, zu erklären!"

Resultat der Untersuchungen.

Das Endresultat der ersten Kongressuntersuchung, ebenso wie die Enquête des im Jahre 1876 ernannten Ausschusses war nicht gerade sehr glänzend. Es mag dahingestellt sein, ob Lauheit, Unfähigkeit oder unehrenhafte Motive für den Misserfolg verantwortlich zu machen sind, es ist Thatsache, dass keine Spur eines Berichtes dieser Ausschüsse in den offiziellen Archiven ausfindig zu machen ist. Dagegen lieferten sehr wertvolles Material über die Trusts die Untersuchung des Staates Newyork, welches im Hepburn Report von 1879 niedergelegt ist, ferner die Klage des Staates Pennsylvanien gegen die Pennsylvania-Eisenbahn und die U. S. Kongress-Untersuchungen von 1888 und 1899/02.

Das einzig wirklich Wertvolle, was die 1872er Kommission in ihrem ersten Eifer ans Licht brachte, war das Original des South Improvement Co.-Kontraktes. Diese Entdeckung und die Veröffentlichung des verhängnisvollen Dokuments verursachte eine Panik unter den betreffenden Eisenbahn-Gesellschaften. Sie überstürzten sich gegenseitig mit der öffentlichen offiziellen Erklärung, dass der Kontrakt null und nichtig sein solle. Als Beweis des Respektes vor dem gerechten Unwillen des Volkes erklärten sie sich bereit, mit allen Produzenten und Raffinerien einen Kontrakt schliessen zu wollen, dass in Zukunft jeder gleiche Frachtsätze und keiner Bevorzugung irgend welcher Art geniessen solle.

Sollten irgend welche Änderungen stattfinden, so solle dies dem Präsidenten der Produzenten-Vereinigung mindestens 90 Tage vor Inkrafttretung solcher Neuerungen schriftlich angezeigt werden. Nachstehend folgt der Wortlaut des Kontraktes:

Ein Abkommen zwischen den Eisenbahnen- und Petroleum-Interessenten, geschlossen am 25. März 1872.

Von diesem Datum ab sollen alle Verträge für den Transport von Petroleum, auf der Basis vollkommener Gleichheit, mit Produzenten, Raffinerien und Versendern abgeschlossen

Digitized by Google

werden. Es sollen keine Rabatte, Rückvergütungen oder irgend welche Begünstigungen gewährt werden.

Neues Abkommen der Eisenbahnen.

Es sollen folgende Frachtsätze in Kraft treten und verbleiben:

Von Oil City, Union, Corry, Irvincton, Pittsburg, Cleveland und anderen Konkurrenzpunkten (competitive points):

A. Für raffiniertes Petroleum, Benzin etc.

Von Oil City, Union, Corry und Irvincton per Fass (50 gallons à 3,785 l) nach:

1. Frachtsätze des South Improvement Co.-Kontraktes:		2. Frachtsätze nach dem neuen Vertrag:
$ 3.07	Boston	$ 1.65
„ 2.92	Newyork	„ 1.50
„ 2.72	Philadelphia	„ 1.35
„ 2.77	Baltimore	„ 1.35

Von Cleveland nach:

$ 2.15	Boston	$ 1.65
„ 2.00	Newyork	„ 1.50
„ 1.85	Philadelphia	„ 1.35
„ 1.85	Baltimore	„ 1.35

Von Pittsburg nach: (Pittsburg ist 250 Meilen näher der Küste, trotzdem dieselben Frachtsätze wie von Cleveland)

$ 2.00	Newyork	$ 1.50
„ 1.85	Philadelphia	„ 1.35
„ 1.85	Baltimore	„ 1.35

B. Frachtsätze für Rohöl.

Von Oil City, Union, Corry und Irvincton (Ölgebiet) nach:

8 I. C.-Kontrakt-Frachtsätze		Neue Frachtsätze per Fass à 45 gallons = 288 Pfund.
$ 2.71	Boston	$ 1.50
„ 2.56	Newyork	„ 1.35
„ 2.41	Philadelphia	„ 1.20
„ 2.41	Baltimore	„ 1.20
„ 0.80	Cleveland	„ 0.50
„ 0.80	Pittsburg	„ 0.50

Digitized by Google

Auch soll bei der Verteilung von Eisenbahnwagen an die Petroleumversender keinerlei Begünstigung stattfinden.

Auf der im obigen niedergelegten Basis verpflichten sich die Kontrahenten, dieses Abkommen bona fide auszuführen und für ihr gemeinsames Interesse zu arbeiten.

Zur Beglaubigung dessen haben die Parteien ihre Unterschriften am 25. März 1872 diesem beigefügt.

Für die Lake Shore & Michigan Southern R. R. H. F. Clark, Präsident.

Für die Erie. O. H. Archer, Vice-Präsident.

Für die Newyork Central und Hudson River. Wm H. Vanderbilt, Vice-Präsident.

Für die Atlantic & Great Western George B. Mc. Clellan, Präsident.

Für die Pennsylvania. Thomas A. Gerth, Vice-Präsident.

Für die Produzenten & Raffinerien. G. Shomburg & A. Baudner.

Zwei Jahre darauf wurde, ohne den Präsidenten der Producers' Union überhaupt zu benachrichtigen, geschweige denn die 90tägige Ankündigungsfrist in der Veränderung innezuhalten, ein erhöhter, allgemeiner Petroleumtarif durch folgendes Cirkular von Rutter veröffentlicht. (Dies ist das berüchtigte Ruttercirkular, welches sehr charakteristisch für die amerikanischen Geschäftsverhältnisse ist.)

Newyork, 9. September 1874.

Das Rutter-Cirkular.

Die Newyork und Hudson River Eisenbahn-Gesellschaft.
Bureau des General-Frachtagenten.

Werter Herr!

Mit dem 1. Oktober 1874 werden die folgenden Frachten für Rohöl und raffiniertes Öl für alle Linien in Kraft treten.

Die Frachtsätze für raffiniertes Petroleum werden von allen Raffinerien in Cleveland, in Titusville und Plätzen in und nach dem Ölgebiet für alle Versender die gleichen sein und zwar nach:

Digitized by Google

	per Fass
Boston	$ 2.00
Philadelphia	„ 1.85
Baltimore	„ 1.85
Newyork	„ 2.00

Netto-Rate für Albany 15 pCt. weniger.

Von diesen Sätzen soll der Betrag zurückvergütet werden für den Transport des Rohöls per Eisenbahn von der Quelle nach der Raffinerie, und zwar sollen für 10 Fass raffinierten Petroleums 14 Fass Rohöl in Anrechnung gebracht werden. Abrechnungen über diese Rückvergütungen sollen monatlich stattfinden.

Es soll kein Rabatt für den Transport per Eisenbahn von raffiniertem Petroleum an die Raffinerien gezahlt werden, welche ihr Rohöl durch Rohrleitungen statt durch Eisenbahntransport erhielten.

Für Rohöl sollen von allen Eisenbahnstationen im Ölgebiet folgende Frachtsätze gelten, nach:

	per Fass
Boston	$ 1.75
Newyork	„ 1.50
Philadelphia	„ 1.50
Baltimore	„ 1.50

Von diesen Frachtsätzen soll ein Rabatt von 22 Cents per Fass für das Petroleum bezahlt werden, welches durch die Rohrleitungen (von der Quelle nach der nächstgelegenen Eisenbahnstation im Lokaltransport) derjenigen Gesellschaften befördert wurde, welche die allgemeine Tarifrate von 20 Cents per Fass aufrecht erhielten. (Ein Fass soll in allen Fällen als ein Quantum von 45 Gallonen berechnet werden.) Bisher hatte man 47 Gallonen für ein Fass im Fasstransport und 45 Gallonen für ein Fass „in bulk“ gerechnet.

Sie werden sehen, dass, unter diesem System, der Frachtsatz für alle gleich und gerecht ist. Es soll dadurch verhindert werden, dass eine Örtlichkeit auf Grund ihrer geographi-

schen Lage angebliche oder wirkliche Vorteile vor anderen geniesst. Die Raffineure und Ölversender haben die Eisenbahnen wiederholt ersucht, alle Frachtsätze gleich zu machen; jetzt werden sie zufrieden sein. Dieser Plan thut dies, und hoffen wir, dass er zur Zufriedenheit aller Beteiligten arbeiten wird."

Ergebenst Ihr
I. H. Rutter,
General-Frachtagent.

Durch dieses Rutter-Cirkular wurde das 2 Jahre früher gegebene, feierliche Versprechen, in Zukunft eine allgemeine Gleichbehandlung in Bezug auf Petroleumbeförderung eintreten zu lassen, von den Eisenbahnen offiziell und ganz öffentlich gebrochen. Diese Bagatelle war ja längst vergessen, denn das feierliche Versprechen der Gleichbehandlung, am 25. März 1872 unterzeichnet, wurde nicht 14 Tage lang beachtet, wie aus dem Berichte des Hepburn Komitees hervorgeht. George B. Blanchard sagte vor diesem Ausschusse endlich aus, „dass er am 1. Oktober 1872 General-Frachtagent der Erie-Eisenbahn wurde. Zu dieser Zeit versandte ein gewisser Aduah Neghart von Tidioute (Pa) unbedeutende Mengen raffinierten Petroleums. Für den Monat September 1872 erhielt er an seinen Ölsendungen eine Rückvergütung von $ 7000 (siebentausend Dollars). Seine Sendungen und die für dieselben bezogenen Rabatte standen in solchem Missverhältnis zu den Sendungen der Konkurrenz und dem Totaltransport von Petroleum nach der Seeküste, dass ich eine Untersuchung dieser Angelegenheit anstellte. Ich fand, dass der für das Publikum offiziell gültige, zu Recht bestehende letzte Tarif für Ölfrachten derjenige war, welchen die Eisenbahnen mit den Raffineuren, Produzenten und Versendern am 25. März 1872 abgeschlossen hatten. Als ich mich erkundigte, warum man diesen Tarif nicht respektierte, erhielt ich die überzeugende Erklärung, dass dieser Kontrakt nicht 14 Tage lang beobachtet wurde. Um diese Zeit, am 7. April 1872, sei der Empire Line bereits von der

Pennsylvania-Eisenbahn eine sehr hohe Rückvergütung gezahlt worden.“ Dies ist das beschworene Zeugnis des Vicepräsidenten G. B. Blanchard, abgegeben vor dem Specialkomitee für Eisenbahnen, das vom Staate Newyork im Jahre 1879 ernannt wurde. Wir finden es auf pag. 3393/94 des sogenannten Hepburn Reports.

Es ist zu weit führend, die weiteren Einzelheiten und kleinen Schachzüge aufzuzählen, welche im Laufe der Jahre die Eisenbahnen dahin brachten, so abhängige Organe des Trustes zu werden, wie es nach europäischen Verhältnissen undenkbar wäre. Dies ist nur zu begreifen, wenn man berücksichtigt, dass thatsächlich die höchsten Angestellten der Eisenbahnen an dem South Improvement Co. Geschäft als Aktionäre beteiligt waren, und ausserdem Rockefeller und seine Partner heute noch Grossaktionäre dieser Bahnen sind, aus welchem Grunde auch wohl der Standard Oil Trust den Bahnen heute noch ansehnliche Summen als Anteil am Petroleumgeschäft auszahlt, ohne dass dieselben in nennenswerter Weise jetzt noch daran beteiligt sind. Die Railroad-Gebühr, welche den Bahnen heute noch zufliesst, bedeutet ein Opfer, das der Trust als Anerkennung für die geleisteten Dienste, mehr aber noch als Schutz gegen eine event. neu entstehende Konkurrenz verausgabt.

Zweck der Eisenbahnallianz.

Das Publikum muss ja schliesslich dieses Mehr doch bezahlen, und die Allianz fördert den Zweck, eine Wiederbelebung der Petroleum-Konkurrenz dauernd niederzuhalten — jedenfalls in gewissen ihm unschädlichen Grenzen. Seit der Erlangung seiner dominierenden Stellung ist es der gesamten Konkurrenz in Amerika nicht gelungen, mehr als 5 bis 10 pCt. raffinierten Petroleums auf den Markt zu bringen.

Das Jahr 1872 aber kann man als Beginn des Petroleumkrieges bezeichnen, weil es das Jahr bedeutet, in dem jene Gruppe von Männern sich zusammengefunden hat, die den beispiellosen Konkurrenzkampf auf dem Petroleumgebiete ins Werk setzte, durchführte, und die noch heute an der Spitze der Standard Oil Co. steht.

Digitized by Google

Die Trusturkunde.

Die meisterhafte Trust Deed (Trusturkunde), die seitdem zum Vorbilde für alle Trusts, die nach ihm entstanden sind, geworden ist, schuf S. C. T. Dodd. Den „Board of Trustees" bilden: Präsident: John D. Rockefeller; Mitglieder: O. H. Payne, Wm. Rockefeller, J. A. Bostwick, H. M. Flagler, C. N. Warden, Chas. Pratt., Benj. Brewster, Jm. D. Archbold. Diese haben mehr als 50 pCt. des Trustkapitals in ihren Händen und von diesem Anteil der Co. entnahm der Präsident wieder mehr als 50 pCt. von dem Anteil der Boardmitglieder.

Die Mitglieder des Boards haben eine vollkommen diktatorische Macht über die ihnen unterstellten einzelnen Gesellschaften und vertreten ausschliesslich die Interessen des Trusts. Sie sind einzeln berechtigt, die ihnen unterstehenden Direktoren der Gesellschaften sofort zu entlassen, falls sie in irgend einer Weise ihren Befehlen nicht entsprechen.

John D. Rockefeller selbst besitzt wieder für sich dieses Recht gegenüber jedem einzelnen der Trustees und allen übrigen Organen, eine gewaltige in einer Hand vereinigte Machtbefugnis.

Auf die Frage, welchen günstigen Verhältnissen der Standard Oil Trust seine grossartigen Erfolge zuschreibe, antwortete der Gründer und Präsident, der Genius desselben, John D. Rockefeller, der industriellen Kommission: „Ich führe den Erfolg des Standart Oil Trustes vor allen Dingen auf sein unentwegtes Bemühen zurück, eine fortwährende Erweiterung des Absatzes durch die Güte und stetige Verbilligung seiner Produkte zu erzielen."

Die billigen Preise der Produktionscentren mussten infolge der fortschreitenden Entwicklung der Verkehrsmittel, welche auch in Amerika stets, wie wir sahen, durch unabhängige Gesellschaften ins Leben gerufen worden sind, sich in den sinkenden Preisen der Absatzmärkte widerspiegeln. Wie sehr der Konsum durch die Preislage beeinflusst wird, sehen wir aus der diesbezüglichen Statistik des Deutschen Reiches, die im weiteren behandelt wird.

Dass die hohen Dividenden des Trustes aber ersehen lassen, dass auch ohne ihn eine Verbilligung möglich und wahrscheinlich gewesen wäre, ist zweifellos. Würde die Standard Oil Co. ihre Ware billiger angeboten haben, so würde der Verbrauch zweifellos noch mehr gestiegen sein.

Wie wir gesehen, machen weder Rockefeller noch Dodd irgend welche Ansprüche auf Originalität in der Erfindung und Entdeckung auf dem Gebiete der Petroleumindustrie.

Sie beschränken ihr Verdienst auf die Herbeiführung einer systematischen Reorganisation des chaotischen Ölgeschäftes, wobei sie alle zur Verfügung stehenden, Erfolg versprechenden Faktoren in der Ölindustrie — besonders der Raffinerie, des Transportes und der Verteilung — in einen gigantischen einheitlichen Gesamtbetrieb durch Kombination verschmolzen, mit der leitenden Idee: durch den geringsten Kosten- und Energie-Aufwand die grösstmöglichen Effekte zu erzielen. Dass sie dieses Problem in ausserordentlich glücklicher, ja in genialer, brillanter Weise — jedenfalls ökonomisch betrachtet — gelöst haben, das kann bei dem jetzigen Stande der Information, über die Organisation und die Wirksamkeit des Standard Oil Trustes weder Freund noch Feind ernstlich in Frage stellen.

Wenn man moralische Bedenken gegen die Geschäftspolitik des St. O. T. erhebt, so möchten die Anklagen der Gegner sich nicht beseitigen lassen. Von diesem Standpunkte der Moral aus betrachtet, möchte der brillante Erfolg des Standard vielleicht in trüberem Lichte erscheinen.

Der Standard könnte zur Widerlegung dieser Anklagen für sich logischerweise das Recht des Stärkeren und des Kriegsstandes geltend machen. Er überlebte die anderen mit dem Rechte des Stärkeren, als den er sich im Kampf ums Dasein mit der Konkurrenz erwiesen.

Der Trust allerdings glaubt jeden Aufschrei gegen Unrecht, Vergewaltigung und Vernichtung mit dem brutalen: „C'est la guerre!“ rechtmässig ersticken zu können.

Digitized by Google

Dodd über die Erfolge.

Mr. Dodd, der Sachverwalter des Standard Oil Trustes, sagte:

Die Vorteile des Standardgeschäftes im Transportwesen werden erzielt:

1. Durch systematische Konsolidierung, Verbesserung und Ausdehnung des Rohrleitungssystems, was eine wesentliche Verbilligung des Transportes — des lokalen sowohl, wie des kontinentalen — zur Folge hatte;

2. durch den Bau und die Stellung von besonders konstruierten Eisenbahnwagen (sog. Tank-cars), durch welche das Petroleum „in bulk" d. h. in Masse, ohne Verpackung befördert werden konnte;

3. durch Errichtung von Reservoirs zur Lagerung „in bulk";

4. durch den Ankauf und die Einrichtung von Stationen, durch welche speciell Petroleumsendungen leicht und schnell in Empfang genommen, verladen und umgeladen werden konnten. Durch diese Einrichtungen konnte automatisch die Umfüllung des Petroleums direkt von den Reservoirs in die Eisenbahnwagen, und von diesen in die Schiffe geschehen;

5. durch den Bau von Leichtern und Dampfschiffen für den Flussverkehr und den Hafendienst;

6. durch die Errichtung von Kais, Docks und Lagerräumen speciell für den Export, und

7. durch den Bau von eigenen Oceandampfern, sogenannten Tanksteamers, welche das Petroleum aufs billigste „in bulk" übers Meer in die Hafenstädte der ganzen Welt führten.

Ferner hat die Standardverwaltung im Auslande dieselben modernen Formen der Lagerung und des Versandes „in bulk" eingeführt, und dem ist es wesentlich zu danken, dass das amerikanische Petroleum sich siegreich gegen russische Konkurrenz zu behaupten vermochte.

Hier giebt der grösste Denker des Trustes selbst das Geheimnis preis, was diesen gross gemacht hat. Solange die Lagerungs- und Transportmittel von jeder Privatgesellschaft

Digitized by Google

selbst beschafft werden müssen, wird gegen eine solche Kapitalsübermacht, wie sie Rockefeller darstellt, von den Wettbewerbern nur schwer anzukämpfen sein. Wie Dodd hier selbst zugesteht, sind die scheinbar kleinen Mittel es, welche die Übermacht auf dem Weltmarkte nach sich ziehen und denen der Erfolg anhaftet. Ein Kampf gegen den Trust ist daher auch heute unter gewissen Bedingungen nicht aussichtslos.

Ausfuhr Amerikas.

Die Ausfuhr an Petoleumstoffen aus Amerika betrug:

1872	144	Millionen Gallonen
1873	240	„ „
1874	235	„ „
1875	238	„ „
1876	263	„ „
1877	362	„ „
1878	349	„ „
1879	422	„ „
1880	347	„ „
1881	515	„ „
1882	503	„ „
1883	533	„ „
1884	544	„ „
1885	561	„ „
1886	592	„ „
1887	602	„ „
1888	572	„ „
1889	681	„ „
1890	694	„ „
1891	674	„ „
1892	745	„ „
1893	804	„ „
1894	908	„ „
1895	885	„ „
1896	890	„ „
1897	994	„ „
1898	986	„ „
1899	951	„ „
1900	975	„ „
1901	1079	„ „

Digitized by Google

1871 betrug die Produktion 219 Millionen Gallonen, von denen 152 Millionen ins Ausland gingen und 67 Millionen im Inland verbraucht wurden; 1900 war die Produktion auf 2661 Millionen Gallonen, das heisst auf das 12fache gestiegen, und von diesen nahm die Ausfuhr nur 975 Millionen, also das 6fache von früher in Anspruch: im ersten Fall stellt die Ausfuhr 70 %, im zweiten nur 37 % des Ganzen dar. In der Ausfuhr der Ölprodukte nimmt das Leuchtöl die erste Stelle ein, und es dringt in den entlegensten Winkel der Erde. Die Gesamtziffern für die Ausfuhren der hauptsächlichsten Produkte sind für die letzten 5 Jahre in der folgenden Tabelle zusammengestellt:

	Millionen Gallonen				
	1897	1898	1899	1900	1901
Rohpetroleum	122	120	118	138	127
Benzin und andere leichte Produkte	13	17	18	19	22
Kerosen, pp.	804	765	733	739	827
Mineralöle	53	66	71	71	75
Rückstände (in Millionen Barrels)	201	725	515	470	657

Die wertvollsten Produkte sind das Benzin, das Kerosen und die Mineralöle, deren Export nach den hauptsächlichsten Ländern der Erde, für den Zeitraum der letzten 30 Jahre, folgende Tabelle übersehen lässt:

	1870	1880	1890	1900	1901
	Millionen Gallonen				
in Summa . .	98	367	523	829	924
Grossbritannien	8	49	66	195	217
Deutschland	31	113	140	146	150
China	0·5	3·6	13	25	55
Indien (Britisch-)	—	17	44	11	17
Japan	—	14	38	54	60
Australien	2	4	8	23	25

Der günstigste Markt für die amerikanischen Produkte ist der englische, wohin der Export um das 27fache zugenommen

hat, während der Zuwachs für Deutschland nur das 15fache beträgt.

Zahl der Raffinerien und Angestellten.

Es betrug die Zahl der Raffinerien in	1899	1889	1880 *)
den Ver. Staaten	67	94	86
Mittelzahl der Beamten und Arbeiter	12199	11403	9869

Die Gesamtkosten für die Anlagen der Petroleumraffinerie-Industrie beliefen sich 1899 auf 95 Millionen Dollars (gegen 77 Millionen in 1889); diese Ziffer begreift an Betriebskapital die Summe von 41 Millionen; Maschinen und Material 40 Millionen; Terrains 8 Millionen; Baulichkeiten 7 Millionen; Handarbeit 67 Millionen, u. s. w.; die Kosten der in jenem Jahr verbrauchten Rohstoffe wurden auf 103 Millionen und die Preise für die Fabrikate auf 124 Millionen geschätzt. Unter den Rohmaterialien nimmt das verarbeitete Rohöl mit 80 Millionen Wert die erste Stelle ein, Brennmaterialien sind für 3 Millionen konsumiert; Säure und Soda für 17 Millionen Dollars. Für die Gestelle, Pumpgefässe und Kisten hat man 11 Millionen verbraucht. Für Frachtbriefe für Eisenbahnen und pipe lines sind 3 Millionen bezahlt. Die Gesamtheit der fabrizierten Stoffe setzt sich wie folgt zusammen: Leuchtpetroleum für 75 Millionen; Gasolin und Benzin 16 Millionen; Schmieröl 11 Millionen; Zwischenprodukte 8 Millionen; Heizöl 6 Millionen; verschiedene Produkte 6 Millionen; Rückstände $^1/_2$ Million. Was die Qualität, den Ertrag an Rohöl, die Fabrikation, den internen Verbrauch und den Export betrifft, so geben darüber folgende Ziffern Auskunft: Ertrag 1899—2297 Millionen Gallonen; der Fabrikation unterworfen 2184 Millionen Gallonen; verschiedene Produkte 2084 Millionen Gallonen; darin einbegriffen 1259 Millionen Gallonen Leuchtöl, 281 Millionen Gallonen Benzin, Gasolin u. s. w., wovon exportiert sind: 950 Millionen Gallonen, einschliesslich 725 Millionen Gallonen Leuchtöl.

Es ist nicht zu bezweifeln, dass die Petroleumlager**) des

*) Nach Goulischambaroff.

**) Nach Prof. Dr. A. Sayons (Paris).

Rückgang der alten Produktionsstätten.

Appalachischen Bassins (Pennsylvania, Newyork, westliches Virginien, Kentucky, Tennessee und Südost-Ohio) und des Zwillings-Bassins Lima-Indiana (der grösste Teil von Ohio und Indiana) unaufhörlich an Bedeutung verlieren; neue Produktionsgebiete machen seit kurzem ihnen ihr ehemaliges Monopol streitig. Die nachstehende Tabelle spricht für sich selbst.

In Prozenten waren an der Gesamt-Petroleums-Produktion der Vereinigten Staaten beteiligt:

	1896	1900	1901
Appalachisches Bassin . . .	56	57	48
Lima-Indiana-Bassin	41	34	32
Andere Bassins	3	9	20

Die Abnahme in den Staaten Pennsylvania und Newyork ist besonders auffallend. Ihre Produktion, die im Jahre 1891 33 Millionen Fässer betrug, war im Jahre 1901 nur 14 Millionen In demselben Zeitraum hat sich zweifelsohne Ohio entwickelt (18 Millionen Fässer 1891 gegen 22 Millionen 1901) und West-Virginien bedeutend an Wichtigkeit gewonnen (2 406 000 1891 gegen 14 177 000 1901), aber beide haben schon bessere Tage gekannt (24 und 16 Millionen Fässer). Ihnen gehört nicht die Zukunft, sondern die Gegenwart. Untersuchen wir, wer die Hauptproduzenten in nächster Zeit sein werden.

Texas.

Am 10. Januar 1901 sprang aus einem in der unmittelbaren Nähe von Beaumont (Texas) gelegenen Brunnen ein Petroleumquell hervor unter Erscheinungen, die die Einbildungskraft der Bevölkerung aufs lebhafteste erregten. Über 500 000 Fässer Mineralöl gingen verloren, bevor es gelang, die kostbare Quelle zu fassen. Weit entfernt, wieder abzunehmen, war der Ausfluss in den letzten Tagen noch stärker, wie in den vorhergehenden. Diese Entdeckung zog natürlich ein ganzes Heer von Leuten herbei, in der ganzen Umgegend wurden Bohrversuche gemacht, aber die Erfahrung zeigte, dass das Ölfeld keine grosse Ausdehnung besass (nur ungefähr 125 acres) und die Arbeiten beschränken sich augenblicklich auf dies eng begrenzte Feld. Unter solchen Um-

ständen erscheint die Zukunft von Texas fraglich. Auf die Überaufregung wird die Abspannung folgen, und dann wird eine Reihe von Jahren hindurch eine normale Ausbeutung stattfinden. Die Geologen prophezeien übrigens weitere, wenn auch nicht so bedeutende Entdeckungen an den Küsten des Golfs von Mexiko, und der letzte offizielle Bericht des Geological Survey behauptet, ohne sich allerdings auf einen Beweis zu stützen, dass Texas eines Tages an der Spitze der Petroleum produzierenden Staaten der Union marschieren wird. Das Lager von Beaumont hat auf alle Fälle eine vorzügliche Lage und alle in der Nähe gelegenen Aufschlüsse würden gleiche Vorteile geniessen. Die Houston-Linie nach Neworleans geht in der Entfernung von ein paar Meilen vorbei und man kann das für Europa oder die Uferstädte des Mississippi bestimmte Petroleum ohne grosse Kosten auf Schiffe verladen. Die Eisenbahnen im Südwesten können sich nur unter Schwierigkeiten hinreichend mit Kohle versehen, sie wünschen aufs lebhafteste eine grössere Anzahl ihrer Lokomotiven für Petroleum-Feuerung umzubauen. Die Qualität des Produkts lässt allerdings viel zu wünschen übrig. Die Thatsache, dass die offizielle Statistik das Fass ungereinigtes Texas-Öl auf etwa 28 c schätzt, genügt, dies zu beweisen.

Die Erdölproduktion im Gebiete von Beaumont, dem wichtigsten Erdöldistrikte im Staate Texas, belief sich während des Jahres 1902 auf 25 Millionen Barrels.

Zur selben Zeit wurden 12 175 000 Barrels Petroleum verschifft. Ende des Jahres 1902 befanden sich 12·50 Millionen Barrels in Tankanlagen und der Rest dürfte auf Lokalkonsum und Versand zu Lande entfallen.

Kalifornien.

Die plötzliche Entwicklung der Petroleumindustrie in der Grafschaft Kern in Kalifornien (1899: 15 000, 1900: 892 000, 1901: 4 493 000 Fässer) hat auf den Stillen Ocean denselben Einfluss geübt, wie die Entdeckung von Beaumont auf den Golf von Mexiko. Zahlreiche Gesellschaften sind gegründet, um die

sehr teuer gekauften Terrains anzubohren. In Los Angeles, in den Grafschaften Orange, Fresno und Ventura ist die Ausbeute der existierenden Gesellschaften zufriedenstellend gewesen. Für die Grafschaft Kern eröffnet sich eine glänzende Zukunft, wo augenblicklich Röhrenleitungen das Petroleum in die unmittelbare Nähe von San Francisco führen.

Die Lage ist in Kalifornien sichtlich die gleiche, wie in Texas. Die Ausfuhrgelegenheit ist leicht. Abbauwürdige Kohlenflöze sind rar, der Import beläuft sich auf 2 Millionen Tons jährlich. Der Verbrauch von Petroleum als Ersatz für Stein- und Braunkohle nimmt fortwährend zu. Es handelt sich fast immer dabei um Heizöl.

Colorado. Seit 20 Jahren besitzt Colorado bei Florence ein Petroleumlager, das ganz zufällig bei der Erbohrung eines artesischen Brunnens entdeckt wurde und erfolgreich ausgebeutet wird. Im Jahre 1901 durchzog eine von den Küsten des Pacific ausgehende starke Aufregung den genannten Staat. An den verschiedensten Stellen wurden Bohrversuche gemacht, namentlich in der Umgebung von Boulder, wobei man sich auf eine scheinbare Ähnlichkeit der geologischen Verhältnisse mit denen des alten Ölfeldes stützte. Auf Grund des Erfolges eines Bohrversuchs bildeten sich Gesellschaften in grosser Anzahl, aber fast alle befinden sich augenblicklich nicht in der Lage, ihren Aufschlussarbeiten eine endgültige oder wenigstens eine ernsthafte Unterlage zu gewähren. Augenblicklich produziert Florence jährlich eine Million Fässer, welche es selbst raffiniert und dabei Leuchtöl und vorzügliche Fettstoffe gewinnt. Das mächtige Lager ist von Erschöpfung noch weit entfernt. Boulder befindet sich in einer Übergangsperiode, welche vielleicht zu einem wirklichen Aufschwung führt, vielleicht auch den Distrikt unter die kleinen Produzenten herabdrücken wird.

Wyoming. Wyoming ist, wie ein vorzüglicher Sachkenner sagt, das Pennsylvanien der Zukunft. In zahlreichen Grafschaften des ungeheuren Gebiets, hauptsächlich jedoch im Nordosten, Süd-

westen und im Centrum haben die Bohrversuche glänzende Resultate ergeben. Ein vorzügliches Öl, bald vorzugsweise Heizöl, bald Schmieröl entquillt dem Boden oder wird ohne grosse Schwierigkeiten gefördert. Die Transportfrage hat öfters eine methodische Ausbeutung verhindert. Die Lage in Salt Creek zeigt, wie häufig sich die Frage der Verwertung dieser Schätze ergiebt. Der Transport eines Fasses von den Quellen bis zu der Stadt Caspek, wo die Raffinierung und die Versendung stattfindet, kostet 2 $. Glücklicherweise werden die aus einem Fass gewonnenen Produkte zu 22 $ verkauft. Das Petroleum muss ein wunderbares Schmieröl geben, dass trotz dieses Hindernisses, trotz des Übelwollens der durch die Standard-Leute kontrollierten North Western das Unternehmen prosperiert und nicht einmal allen Anfragen genügen kann. Auf einem weit ausgedehnten Terrain beweisen charakteristische Merkmale die Existenz gleichartiger Lager. 150 Kilometer von dort, am Popo Agiefluss, warten 12 Brunnen nur auf eine Eisenbahnlinie oder eine Röhrenleitung, um täglich je 200 Fässer Öl zu produzieren, das neben seiner Brenneigenschaft die Gewinnung sehr gesuchter Nebenprodukte zulässt. Im Nordosten, bei Newcastle und Bellefourche, ist das Öl von guter Beschaffenheit, ebenso im Südwesten in Spring Valley. Das sind nur so einige Beispiele. Wenn die Aufschlussarbeiten gewissenhaft, durch gute Ingenieure, ehrliche Verwalter und besonnene Kapitalisten geleitet werden, werden sie eines Tages, vielleicht schon bald, glänzende Resultate geben.

Zukunft der amerikanischen Produktion.

In der Zukunft werden die Haupt-Petroleumlager der Vereinigten Staaten wahrscheinlich im Westen zu finden sein. Texas, vielleicht Kalifornien, werden zweifelsohne in bedeutendem Umfange produzieren. Colorado wird einen nicht zu unterschätzenden Beitrag liefern. Endlich dürfte Wyoming, sowohl was Qualität wie Quantität der Öle anlangt, es mit jedem anderen Staat der Union aufnehmen.

Russland.

Den südlichen Teil des russischen Riesenreiches bildet das Gouvernement Baku an der Kaspischen See.*) Im Norden desselben steigt der Kaukasus bis 4255 Meter auf; die Südgrenze bildet der 2500 Meter hohe Talysch, während den mittlern Teil das fruchtbare Thal der Kura einnimmt. Diese Provinz enthält Schlammvulkane, viele Gas- und die berühmten Naphtaquellen. Die Hauptstadt heisst ebenfalls Baku. Sie liegt auf der Halbinsel Apscheron und zählt 105,000 Einwohner.

Peter der Grosse versuchte zuerst eine Gewinnung des Erdöls zu industriellen Zwecken und im Anfange des 19. Jahrhunderts wurden in Baku kleinere Brunnen, die nur einige Meter tief waren, in Betrieb genommen.

Nach den Berechnungen bedecken die Naphtagründe ein Areal von 6000 Hektaren, wovon bis jetzt nur 500 Hektare ausgebeutet wurden.

Von etwa 11 Fundorten im Kaukasus und am Kaspischen Meere kommt praktisch vorläufig hauptsächlich nur einer in Betracht: auf einem kleinen Gebiete der Halbinsel Apscheron nördlich von Baku werden 90% des ganzen russischen Petroleums gewonnen. Dieses Gebiet mit den Dörfern Bibi Eibat, Sabuntschi, Surakhani, und Balagdani ist 5 oder 6 km gross und ergiebt jetzt schon mehr Rohöl wie der 8000 km umfassende amerikanische Öldistrikt.

Die Ölterrains Russlands liegen dem Kaukasus entlang, vom östlichen Ufer des Kaspischen Meeres sich in nordwestlicher Richtung bis zum Asowschen Meere hinziehend. Obwohl die Fundorte in dieser Ölzone wenig Zusammenhang aufweisen, dürfte doch ein innerer Zusammenhang bestehen. Der westliche

*) Vergleiche hierzu: „Claudius Angermann, Allgemeine Naphta-Geologie, Wien 1903.“ „Bericht über die Bakuer Naphta-Industrie pro 1901.“ „Skizze der Naphta-Industrie der Vereinigten Staaten, Baku 1901.“ „Finanzbote 1900. No. 36, 1901 No. 27.“ „B. Redwood, Cantor Lectures on Petroleum and its Products 1886.“ „Die russische Naphta-Industrie und der Deutsche Petroleummarkt von Hellmuth Wolff.“ „Der Petroleumhandel von Dr. R. Schneider.“ „Der Wettbewerb des russischen und amerikanischen Petroleums.“ „Eine wellwirtschaftliche Studie von Dr. Gottfried Zöpl.“

Kaukasus ist geologisch noch nicht erforscht, die neuesten Bohrungen haben wenig Erfolge ergeben. Auch sind diese Gebiete zum Teil noch unsicher und zu weit von der Bahn entfernt. Jedenfalls ist bis jetzt nur ein Teil der vorhandenen Ölterrains industriell aufgeschlossen und es ist zu erwarten, dass in Zukunft die Produktion erheblich vergrössert werden wird.

Von den zahlreichen ölgebenden Gebieten sind bisher nur zwei dem Betriebe in grösserem Masstabe erschlossen, nämlich Grozny im Norden an der Bahn Wladikawskas—Petrows und Baku.

Die Erdöllager von Grozny befinden sich im Paläogen und im Neogen. Die Zusammensetzung ist nach „Konchin“ folgende:*)

1.	Alluvium.	Bröckliche helle Tone, Sande, Kies und vegetabile Erde.
2.	Neogen.	Schicht aus schiefrigen Tonen, Sanden und Sandsteinen; nicht naphtaführend.
		Dieselben Gesteine wechselnd mit den sarmatischen Kalken.
3.	Paläogen.	Naphta führende Schicht aus Sanden, bröcklichen Sandsteinen und feinblättrigen Tonen, reich an Naphtha vom spec. Gew. von 0,865.
		Quarzführende Sandsteine der Naphtaschicht mit warmen Mineralquellen.
		Schicht aus tonigen Gesteinen, welche die produktiven Naphtalager bedeckt.

Das Erdölgebiet von Grozny gewinnt nach und nach an Bedeutung, man kennt dort sehr ausgiebige Quellen. Es wird eine erwähnt, welche 1½ Jahre selbstthätig floss und in dieser Zeit 40 Millionen Pud, d. h. ca. 640 000 t Rohöl geliefert haben soll.

*) Die folgenden Ausführungen über die Geologie der russischen Ölfelder verdanken wir der Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. Dr. Oebbeke München.

Ganz einzig in seiner Art ist, was Massenhaftigkeit des Auftretens anbetrifft, das Vorkommen des Erdöls bei Baku auf der Halbinsel Apscheron. Nach „Konchin“ nehmen an der Struktur der Halbinsel Apscheron hauptsächlich teil:

Posttertiär (alte und neue kaspische Schichten):

Löss, Tone mit „Cardium catillus“, Kiese, Konglomerate muschelführende Küstenablagerungen, das Ganze gemischt mit Schlammauswürfen und Oxydationsprodukten von Naphta (Kir) der alten und neuen Schlammvulkane.

Tertiär:

1. Muschelführende Kalke, Sande, Tone und Sandsteine des oberen und unteren aralokaspischen Neogen;
2. Naphtaführende Sande (wässerig oder trocken), Sandsteine und Tone des Oligcän.
3. Mergel und Schiefer mit Fischresten des oberen Eocän.

Das in der „schwarzen Stadt“ (Tschórny Córod) ca. 2 km östlich von Baku, der „weissen Stadt“ (Bjély Córod) zur Verarbeitung gelangende Erdöl wird auf vier grossen Erdölgebieten gewonnen. Drei von diesen: Balachani, Sabuntschi und Romani liegen dicht nebeneinander, ungefähr 12 km südlich von Baku am Kaspischen Meere bei Bibi-Eijbat. Im offenen Meere liegen auch hier die bekannten Gasquellen, welche bei ruhigem Meere nachts von Bibi-Eijbat besucht und angezündet werden.

Hier, wo in den Tempeln der Feueranbeter länger als ein Jahrtausend die heiligen Feuer unterhalten worden waren, begann die industrielle Ausbeutung der Naphtalager im Jahre 1835. In diesem Jahre nahm die russische Regierung, welcher der Kaukasus bereits 1801 zugefallen war, die Ölfelder auf der Halbinsel in Staatsmonopol, das im Wege der Verpachtung von einem Generalpächter ausgeübt wurde. Doch war die Produktion dauernd sehr niedrig und erreichte 1871 kaum 1½ Millionen Pud. Das Petroleummonopol brachte dem russischen Reiche Jahreseinnahmen von höchstens 200.000 Rubel.

Man liess es zwar nicht an Versuchen fehlen, die Rohöl-

gewinnung und Verarbeitung zu heben, — auch deutsche Chemiker wurden nach Baku gezogen — aber ohne Erfolg; das Staatsmonopol unterdrückte jede Unternehmungslust.

1873 wurde das Land bei Baku parzellenweise öffentlich versteigert und das Niederbringen von Bohrlöchern gestattet.

Im April 1873 sprangen auf der Balachanaschen Hochebene die ersten Fontänen mit nie geahnter Macht. Es entstand ein nicht zu bewältigender Überfluss an Naphta, die Preise sanken rapid, da die Verarbeitung der Naphta deren Gewinnung bei weitem nicht gewachsen war. Schon im Sommer desselben Jahres wurde den Fabrikbesitzern das Pud Naphta zu 1 Kopeke angeboten und ganz begreiflicherweise schossen nun die Fabriken wie Pilze aus der Erde, so dass deren Zahl im Jahre 1874 schon 120 überstieg.

Die Produktion betrug: Produktion.

1872	86,000	Dz.	raffin.	Öl*)
1873	209,000	„	„	„
1875	371,000	„	„	„
1877	773,000	„	„	„

Von 1878 an wurde ein rasches weiteres Wachstum der Industrie und des Handels durch Aufhebung der drückenden Steuer auf Petroleum ermöglicht.

Um sich eine bleibende Einnahme zu sichern, belegte die russische Regierung aber sehr bald nach der Auflassung der Ölreviere die zur Verarbeitung gelangte Rohnaphta mit einer Fabrikationssteuer von 4 Rubel pro 100 W. Diese Abgabe — auf 1000 kg also 1 To. etwa 9 Mark — hemmte die Verarbeitungsthätigkeit, denn die verarbeitete Menge war accisepflichtig, die rohbleibende nicht. Die Petroleumsteuer brachte bei weitem nicht die erhofften Einnahmen für den Fiskus und wurde, um

*) Vgl. Rossmässler, „Die Mineralöl-Fundorte des Kaukasus". „Prometheus" 1899. Aufsatz von Dr. Hugo Grothe, „Die schwarze Stadt". „Woche" 1901, 3.

nicht die Entwicklung der Industrie zwecklos weiter zu unterbinden, am 1. September 1877 aufgehoben.*)

Steuer. Dafür aber schritt man zur Einführung einer Verbrauchssteuer für das Inland in der Höhe von 60 Kopeken pro Pud raffinierten Öles.

Das russische Ölterrain zeichnet sich durch den grossen Reichtum seiner Bassins aus, durch gespannte unterirdische Gase, welche die sogenannten Naphtafontänen schaffen und durch die grosse Ergiebigkeit der Bohrlöcher.

Die Ausbeute des Jahres 1897 mit 422 Millionen Pud wurde aus 917 Spalten erzielt, so dass auf eine Spalte rund ½ Million Pud kommen. Von neun Baku-Industriellen wird der Quellenbesitz und die Ausbeute wie folgt angegeben:

Ausbeute.

	Zahl der Spalten	Durchschnittl. Ausbeutung in Tausenden Pud
Subatow	7	3264
Wischau-Tagjew . . .	9	2511
Acadulaew	4	1692
Krasileikow	1	1507
Gebr. Karganow . . .	2	1369
Popow	3	1307
Mantaschew	62	776
Baku Petrol.-Gesellsch. .	79	340
Gebr. Nobel	87	3256

Das Erdöl des nördlichen und südlichen Gebietes unterscheidet sich wesentlich voneinander. Dasjenige des ersteren ist ein Gemisch von Kohlenwasserstoffen mit nach und nach aufsteigender Dichte und liefert daher bei der Verarbeitung als Destillationsprodukte: Benzin, Petroleum, Solaröl, Schmieröl und Cylinderöl etc. Dem Erdöl des zweiten Gebietes, demjenigen von Bibi-Eijbat, fehlen gerade diejenigen Anteile von Kohlenwasserstoffen, welche als Schmieröle bezeichnet werden. Dieses wird daher nur so weit abdestilliert, dass Benzin, Petroleum

*) Aufsätze im Archiv für Eisenbahnwesen 1884, 1886, 1894, 1900; insbesondere: Dr. Mertens, „Die Naphta-Industrie von Baku", Jahrg. 1900.

und Solaröl gewonnen werden, der Rest wird nur auf Massut, welcher zu Heizzwecken dient, verarbeitet, also nicht wie das von Balachini auf die technisch wichtigen Schmieröle.

Da der geologische Untergrund dieser Erdölgebiete durchgängig sandiger Natur ist, geht die Bohrung sehr leicht vor sich, müssen die Bohrlöcher aber von oben bis unten verrohrt werden, was die Herstellungskosten derselben erhöht. Während man in dem älteren Bohrgebiete bei 170 bis 230 m Tiefe das Öl anfuhr, muss man jetzt im allgemeinen schon bis zu einer Tiefe von 330 bis 470 m gehen — gegenüber den Tiefen in Amerika immer noch gering — um die ölführende Schicht zu erreichen. Das ist auch der Grund, warum der Anfangsdurchmesser des Bohrloches ein verhältnismässig grosser sein muss, er beträgt nämlich in der Regel ca. 66 cm (26 engl. Zoll); das Bohrloch endet mit einem Durchmesser von 34,5 bis 40,6 cm (14—16 engl. Zoll) und die Kosten einer Bohrung belaufen sich auf 80 bis 100000 Mark und verlangen einen Zeitaufwand von durchschnittlich einem Jahr.

Kosten der Bohrung.

Das angefahrene Öl wird in der Regel geschöpft, weniger gepumpt, da durch die Erschütterung beim Pumpen das sandige Erdreich gelockert würde. Springbrunnen sind in letzter Zeit wieder besonders häufig, dieselben haben oft innerhalb 24 Stunden bis 12 Millionen kg Erdöl geliefert.

Früher ging beim Ausbruch eines Springbrunnens stets sehr viel Erdöl verloren, weil es vom Winde weit fortgetragen wurde. Jetzt sucht man sich dadurch zu helfen, dass in einer Höhe von 10 m im Bohrturm eine sehr dicke, gusseiserne Platte eingelegt wird, diese hemmt dann den ausbrechenden Erdölstrahl und schleudert ihn gegen die hölzernen Planken des Bohrturms, an welchem das Erdöl abfliesst, um in geeigneten Behältern, ausgehobenen Erdgruben etc. aufgesammelt zu werden.

Wie wir schon bei den amerikanischen Feldern sahen, werden anfangs Sand und Steine ausgeschleudert. Die Gewalt, mit welcher diese aus dem Bohrloch geworfen werden, ist oft so

gross, dass die gusseiserne Platte, wenn sie zu früh eingesetzt wurde, häufig in wenigen Stunden vollständig durchgeschliffen und durchlöchert wird. Durch das Aneinanderreiben dieser Sand- und Gesteinsmassen unter sich und an den Wänden der Bohrtürme oder der gusseisernen Platte soll zuweilen so viel Wärme erzeugt werden, dass das Erdöl in Brand gerät. Die auf diese Weise oder durch Fahrlässigkeit entstandenen Brände haben sich leider in den letzten Jahren sehr häufig eingestellt. So brannte im Frühjahr 1897 auf dem Felde von Bibi-Eijbat ein Springbrunnen der Firma Rothschild, der einen Erdölstrahl von 66 cm Durchmesser nahezu 100 m hoch in die Luft schoss und in 24 Stunden ungefähr 12 Millionen kg Erdöl vernichtete. Dieser Brand dauerte 10 Tage, der Springbrunnen hörte von selbst auf zu schlagen, wahrscheinlich infolge Verlegens des Bohrloches durch Steine.

Brände.

Im Spätherbst 1897 brannten im Romanifelde gleichzeitig vier Springbrunnen und verursachten einen Schaden von wenigstens 1 Million Rubel.

Man hat versucht, diese Springbrunnenbrände in der Art zu löschen, dass man durch Aufwerfen von kreisförmigen Sandhügeln und durch allmähliches Vorschieben derselben gegen die Mündung des Bohrloches zu, sich diesem immer mehr nähert, um so durch diese Sandhügel und sonstige geeignete Vorrichtungen, wie grosse feuersichere Schirme, die gegen die Hitze einigermassen schützten, das Bohrloch zuzuschütten und den Brand zu ersticken.

Bei dem Rothschildschen Brande suchte man in der Weise zu löschen, dass gegen das Bohrloch zu ein schräger Schacht gegraben wurde, um das Bohrrohr abzuschneiden. Man gedachte durch den Schacht ein schief abgeschnittenes Rohr einzuführen und so den Erdölstrahl durch den Schacht abzuleiten. Der Schacht war noch nicht fertig, als der Springbrunnen von selbst zu schlagen aufhörte.

Auch in den letzten Jahren haben sich die Naphta-Brände

nicht vermindert und es sei besonders auf den Brand in Tschorny Gorod im Jahre 1898, auf denjenigen der Naphtawerke in Baku 1900, auf die verheerenden Feuersbrünste im Jahre 1901 in Belachachy und Baku, sowie auf den in jüngster Zeit 1903 wiederum in Baku ausgebrochenen Brand hingewiesen.

Produktionsbedingungen.

Die Gewinnung des Rohstoffes geschieht auf den Bakuer Feldern unter ausserordentlich günstigen Bedingungen. Die Bohrlöcher brauchen nicht so tief gebohrt zu werden, wie z. B. die in Pennsylvanien, die Ergiebigkeit pro Bohrloch ist um ein vielfaches grösser als die der besten amerikanischen Wells, die Bohrkosten pro Einheitsstrecke Bohrloch sind auf Apscheron viel niedriger als in den Vereinigten Staaten.

Endlich sind die Besitzer der Bohrlöcher zum grossen Teil auch noch gleichzeitig Fabrikanten und Händler, während die grosse Menge der amerikanischen Felder, besonders die pennsylvanischen, nicht dem Marktlieferanten, dem Standard Oil Trust, rechtlich gehören, und der Preis auf amerikanisches Petroleum deshalb einen höheren Prozentsatz Unternehmergewinn in sich einschliesst, der in der Hauptsache allerdings thatsächlich dem wirtschaftlich Stärkeren, dem Trust, zufällt. Die ergiebigsten Bohrlöcher auf Apscheron sind zwischen 330—450 m tief, während die pennsylvanischen weit über 600 m hinuntergehen; der Boden auf Baku ist weich und verursacht geringere Bohrkosten als der harte (Sandstein)-Boden Amerikas. Die Ssasche kostet in den oberen Schichten nur 125 Rubel, in den tiefsten bisher erbohrten bis 300 Rubel. Mit Einschluss der Kosten des Heraufpumpens des Öles und Einlagerns in die Reservoire kostet der Pud Rohöl auf dem Felde nur ca. 5 Kopeken, in den Vereinigten Staaten über 20 Kopeken. Bei Baku haben ausserdem, speciell bis 1898, viele Bohrlöcher enorme Quantitäten Öl spontan ausgeworfen, wodurch riesige Massen Rohöl zu einem Spottpreise gewonnen wurden. Ein Pud Rohöl aus einer Fontaine mit einem Jahresauswurf von annähernd 2 Mill. Pud kostet noch keine ganze Kopeke. Es schlagen aber, oder

besser schlugen bis 1899, Fontänen mit mehr als 15 Mill. Pud Auswurf.

Gewonnen wurden an Naphta im Jahre 1897 im ganzen 422,1/2 Millionen Pud, davon nur ca. 200,000 Pud bei Bingadi, dagegen in

	durch Schöpfen	durch Fontänen
Balachani	— — Pud	96315225 Pud
Sabuntschi	151512593 „	15416000 „
Romani	66309454 „	30393000 „
Bibi-Eijbat	19478479 „	43036000 „

Dazu muss noch die Summe von ca 43 Millionen Pud gerechnet werden, welche zur Heizung verwendet wurden. Die Menge des Fontänennaphtas nimmt allerdings von Jahr zu Jahr ab. So betrug dasselbe 1887 42% der Gesamtgewinnung, im Jahre 1897 aber nur noch 21%.

Die Zahl der im Betrieb befindlichen Bohrlöcher betrug am 1. Januar 1901 auf allen Feldern 1710 (gegen annähernd 35 000 in den Vereinigten Staaten Pennsylvanien, Lima, Indiana). Gegen 1899 bedeutet das einen Zuwachs von 353 um Baku und 1513 in den Vereinigten Staaten. Die Tiefe der Bohrlöcher beträgt auf Apscheron im Mittel 139,3 Ssaschen. Die durchschnittliche Tiefe sämtlicher im Betrieb befindlichen Bohrlöcher steigt nur langsam; pro Jahr ca. 2 Ssaschen, nur von 1899 auf 1900 beträgt die Zunahme etwa 5 Ssaschen. Die ergiebigsten Schichten wurden 1898—1900 zwischen 200 und 230 Ssaschen Tiefe erbohrt, während in Pennsylvanien die besten Wells eine Tiefe bis 800 m haben, das sind ca. 300 m mehr. Die 1306 produktiven Ölbrunnen Baku's lieferten 1900/01 täglich durchschnittlich je 156 Barrels.

Die Maximalproduktivität sämtlicher 84 Petroleumwerke zusammen kann nach dem heutigen Stande der Destillations- und Raffinage-Einrichtungen pro Tag annähernd 800000 Pud betragen. Die Werke könnten also im Jahre bei annähernd 300 Arbeitstagen und zweimaliger Tagesfüllung mehr als

240 Millionen Pud Petroleum, 18 Millionen Pud Schmieröl und 2 Millionen Pud Benzin u. s. w. herstellen. Thatsächlich wurden aber nur 128,3 Millionen Pud raffiniertes Petroleum und ca. 15 Millionen Pud Schmieröl u. a. im Jahre 1900 produziert.

Die Zahl der Fabriken betrug am 1. Januar 1901: 94, von denen 66 ausschliesslich für die Petroleumgewinnung eingerichtet waren, 18 Petroleum- und Schmieröl-Fabrikationsinstallationen besassen (also in Summa 84), 3 Schmierölfabriken, 4 Benzinfabriken, 2 Gudron und 1 Seifenölfabrik waren.

Gestehungskosten.

In der Mitte der 70er und Anfang der 80er Jahre, wo noch nicht tief gebohrt zu werden brauchte, und sehr viele Fontänen sprangen, wurde das Pud Rohnaphta mit 1—1 $/_2$ Kopeken verkauft; in dem fontänenreichen Jahre 1898 betrug der Durchschnittsgestehungspreis des gesamten Rohölertrages 3,7 Kopeken per Pud und in den fortänenarmen und an Tiefbohrungen und Fehlbohrungen reichen Jahren 1899 und 1900 entfielen auf das Pud fast 5 Kopeken Gestehungskosten, die durch den Durchschnittspreis für 1899 mit 14,5 Kopeken und 1900 mit 15,7 Kopeken allerdings überreichlich gedeckt wurden. Aber 1901 nahm der Pumpenbetrieb so stark zu, dass die ohne Verlust nicht einzuschränkende Gewinnungsarbeit die Bohrlochbesitzer zwang, die niedrigsten Preise für das Rohöl anzunehmen, trotz der noch gestiegenen Gestehungskosten, die im April 1901 7,4 Kopeken, im Juni 1901 7,3 Kopeken. (Swoboda: Nach Börsennotierungen in russischen Zeitungen.)

Absatz.

Eine derartig billige und dazu ungeheuer starke Ausbeute führte die Bakuer bald dazu, sich neue Absatzmöglichkeiten zu eröffnen. Der im Anfang der 90er Jahre einsetzende Aufschwung der Industrie Russlands brachte in Verein mit den hohen Kohlenpreisen ein neues Marktprodukt aus dem Naphta, den Masut, den als Heizstoff verwendbaren Rückstand aus der Petroleumdestillation. Die guten Preise für Masut bewirkten, dass die Bakuer Destillerien die Petroleumproduktion als Nebenzweck, die Masutgewinnung als eigentliches Endziel ihrer Thätig-

keit ansahen und dementsprechend das Rohöl nur so weit ausdestillierten, als es zur Erlangung einer hohen Masutausbeute notwendig war. Hierunter litt die Petroleumdestillation gewaltig; während noch 1889 ein Pud Leuchtöl aus 2,99 Pud Rohöl hergestellt wurde, kamen 1898 auf 4,32 Pud nur ein Pud Leuchtöl, wohingegen die Vereinigten Staaten in dieser Zeit auf einen Mindestaufwand pro Pud Petroleum von 1,49 Pud Rohstoff gelangten. Nicht Minderwertigkeit des Bakuer Rohstoffes, sondern absichtlich nicht durchgeführte Destillation führte zu solcher Verschlechterung der Leuchtöl-Produktionsergebnisse. Ein grosser Teil des nach den Destillerien hinübergeschafften Naphta trat gar nicht in den Destillationsapparat ein, sondern wurde direkt zum Masut geschlagen; in manchen Jahren bis 60 Millionen Pud. Aus den Berichten einiger Fabrikanten geht hervor, dass thatsächlich auf die Herstellung eines Pud Petroleum nur 1,69 Pud Rohöl gebraucht wurden, d. h. nicht viel mehr als in den Vereinigten Staaten. Das starke Anschwellen der Masutproduktion wurde noch begünstigt durch die niedrigen Petroleumpreise im Anfang der 90er Jahre. Wenn, wie z. B. vom April bis September 1892, der Pud Petroleum an der Bakuer Börse mit 4—7 Kopeken gehandelt wurde und Masut mit $1._3$—$1._5$ Kopeken, war es rentabler, das Rohöl auf Masut zu „verarbeiten", da allein die Herstellung eines Pud Petroleum (die Destillation und die Raffinage) annähernd 6¼ Kopeken kostet, die des Masut aber fast gar nichts. Am Petroleum verlor der Industrielle, am Masut setzte er wenigstens nichts zu. Aber möglich war eine derartige unrationelle Verwendung des Rohöls nur bei so ausserordentlich niedrigen Gestehungskosten. Seit einigen Jahren steigen die Gestehungskosten des Naphta infolge Vertiefung der Bohrlöcher und geringerer Ergiebigkeit derselben. Seit 1899 ist deshalb ein Umschlag in der Produktionsrichtung der Bakuer zu beobachten, zu dem natürlich die Preistreibereien des Trustes im Anfang 1899 ebenfalls ihren Teil beitrugen. Der Aufschwung im Wirtschaftsleben Russlands liess

jedoch den Masutumsatz trotz der anziehenden Masutpreise nicht zurückgehen. Infolge der riesenhaften Zunahme der Naphtaausbeute im Jahre 1900, von 525 Millionen Pud im Jahre 1899 auf 600 Millionen im Jahre 1900, gelangte sogar noch mehr Masut auf den russischen Markt (264.$_4$ Millionen Pud gegen 244.$_9$ im Jahre 1899 und 242.$_4$ im Jahre 1898); aber die günstige wirtschaftliche Konjunktur von 1899 ging bereits zu Ende, so dass die Masutpreise rapid fielen (von Mitte 1900 an bis September 1901 von 18.$_4$ Kopeken pro Pud auf 7.$_{82}$ Kopeken). Auch die Petroleumpreise litten unter der überstarken Rohölausbeute. Bessere Absatzbedingungen hätten dem Preissturz auf Petroleum in Baku vorgebeugt. So jedoch wird der Absatz im Inlande erschwert durch die hohe Verbrauchssteuer von 60 Kopeken pro Pud, das sind fast 10 Pfg. pro Liter, die den Preis enorm erhöht, wenn man bedenkt, dass der Pud-Durchschnittspreis an der Bakuer Börse in den letzten Jahren zwischen 14 und 19 Kopeken lag und 1900 in einzelnen Monaten unter 8 Kopeken hinunterging. Aber viel wichtiger als die Verbrauchssteuer für den Absatz des Petroleums von Baku sind die Absatzeinrichtungen nach den Auslandshäfen, besonders nach dem Schwarzmeerhafen Batum. Die Eisenbahn Baku—Batum kann nur ungefähr $^1/_3$ von dem Petroleumquantum befördern, was Baku für das Ausland zum Transport anbieten könnte; nur ca. 60 Millionen Pud gegen 180—200 Millionen Pud Exportöl, und nur $^1/_4$ von der Gesamtproduktivität Bakus von ca. 240 Millionen Pud raffiniertem Petroleum. Die Petroleum-Röhrenleitung Baku—Batum wird erst Mitte 1904 fertig; bis dahin ist die Durchlassfähigkeit des transkaukasischen Weges eine beschränkte. Am 15. Juli 1900 ist eine 230 km lange Röhrenleitung zwischen Michailowo und Batum eröffnet worden. Die Wladikaukasische Bahn Petrowsk—Noworossisk kommt für den Export fast nicht in Betracht, da sie im Durchschnitt der letzten Jahre nur 7—10 Millionen Pud (im Jahre 1900 ausnahmsweise 14 Millionen Pud) nach dem Ausfuhrhafen Noworossisk brachte.

Wettbewerb. Daher ergiebt sich folgendes für den Wettbewerb der beiden Hauptproduktionsgebiete:

1. Das Rohöl von Baku liefert einen weit höheren Ertrag an schweren, hochsiedenden Ölen und Rückständen, wie das amerikanische.

2. Es wird in einer Gegend gewonnen, die rings auf Hunderte von Meilen ohne Steinkohlenproduktion ist.*)

Heizöl-Interessen. Daher ergiebt sich die fast paradoxe Situation, dass heute aus dem Petroleum von Baku nicht so sehr dem amerikanischen Petroleum, als der englischen Steinkohle eine gefährliche Konkurrenz erwachsen ist. Die Dampfer des Kaspischen, Schwarzen und zum Teil auch des Mittelmeeres, der Wolga und unteren Donau, 35,6 % der russischen Lokomotiven (Mertens 1900) russische und andere Kriegsschiffe sind zur Heizung mit Petroleumrückständen übergegangen. Neben die englischen Kohlenstationen setzen sich die Tanks mit russischen Petroleumrückständen.

Der gleiche Konkurrenzkampf des Masut gegen die englische Kohle spielt sich auf dem Indischen Ocean ab. Das Petroleum von holländisch Ostindien, Sumatra, Java, Borneo wird in steigendem Masse zur Dampferheizung verwendet. Holländische Gesellschaften und die „Shell Transport and Trading Co." stellen Tanks mit flüssigem Heizmaterial von Port Said und Aden aus an die wichtigen Plätze der Küsten von Afrika und Asien.**)

Die Raffinerien von Baku destillieren jetzt nur so viel von den leichtsiedenden Bestandteilen des Naphta ab, als eine gefahrlose Verwendung des Heizmaterials erfordert.

---

*) Baku zunächst gelegen sind die Kohlengebiete am Donez und in Polen-Oberschlesien. Die Steinkohlenlager im Kaukasus und Ural sind durch Mangel der Transportmittel heute noch vom Wettbewerb ausgeschlossen.

**) Vgl. „Handelsmuseum" 1900, No. 16; „Chemiker Zeitung" 1899, No. 57. Nach dem „Berliner Tagblatt" (13. Oktober 1900, Handelsteil) kamen Petroleumdestillate von Borneo in grösseren Ladungen sogar nach London zur Gasbereitung.

3. Die pennsylvanische Produktion hat ihren Höhepunkt überschritten; die russische ist in rapidem Wachstum begriffen.

4. Die verschiedenen Tiefen der Bohrlöcher und deren Anzahl im Verhältnis zum erzeugten Quantum lassen einen Schluss auf die Produktionskosten zu: Produktionsvorteil.

	Bohrlöcher.		
	Zahl	Tiefe	Durchschnittliche Ergiebigkeit eines Bohrloches im Jahre
Amerika	34.000	800 m	2000—2500 Dz.
Russland	1.400*)	400 m	70.000 Dz.

Selbstfliessende Brunnen sind in Pennsylvanien sehr selten geworden — überreich fliessende Fontänen machen in Baku 20—33 % der Jahresausbeute aus.

5. Die Vorteile der Amerikaner sind, wie wir gesehen musterhafte Organisation, hochstehende Technik, vorzügliche: Arbeitskräfte, Unterstützung durch leistungsfähige anderweitige Industrien, Exporthäfen erster Ordnung. Für Baku ist die Lage ungünstig; tartarische Arbeitskraft ist trotz minimaler Löhne teuer: sie arbeitet unökonomisch, grosse Verluste, Explosionen, jährlich sich wiederholende riesige Brände sind bei derartigem Menschenmaterial häufig. Aber mit dem Ausbau der russischen Transportwege und Transportmittel, dem Zuströmen von fremdem Kapital und der Schulung der Arbeitskräfte wird der Vorsprung Amerikas Schritt für Schritt eingeholt.

*) Die Zahl schwankt; vgl. „Nachrichten f. Handel und Industrie" 1900, Nr. 30. Dammer, S. 223. Bohrlöcher auf Apscheron: 1888: 239; 1891: 458; 1894: 532; 1897: 912.

Produktionsergebnisse.

Die Produktionsergebnisse für die letzten Jahre sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt (Finanzbote 1901, Nr. 37):

	1895	1896	1897
Petroleum	87 770 036	88 088 978	89 643 169
	—	+ 0,36	+ 1,76
Schmieröle	7 220 817	8 718 350	8 874 950
	—	+ 20,74	+ 1,79
Salzhaltige Öle . .	—	—	403 884
	—	—	—
Benzin	326 851	169 052	274 358
	—	— 48,27	+ 63,2
Masut	175 911 912	207 383 850	224 402 302
	—	+ 17,9	+ 8,2
	1898	1899	1900
Petroleum	92 016 993	110 442 158	128 275 252
	+ 2,65	+ 20,02	+ 16,5
Schmieröle	10 290 990	11 336 974	13 298 170
	— 16,0	+ 10,27	+ 17,30
Salzhaltige Öle . .	442 507	425 220	594 211
	+ 9,6	— 3,9	+ 39,77
Benzin	343 769	242 598	174 477
	+ 25,3	— 29,4	— 27,94
Masut	238 606 020	231 037 366	287 342 009
	+ 6,3	— 3,17	+ 24,37.

Wert der Naphtaländer.

Die erhöhte Produktion von Naphta erfolgte in den letzten Jahren hauptsächlich auf den alten Plätzen, in Balachani, Romani, Sabuntschi und Bibi-Eijbat, deren Areal 683 Desjätin beträgt, wovon 360 etwa 100 Privateigentümern und 323 der Krone gehören; letztere hat ca. 160 Desjätin verpachtet, während der Rest unbearbeitet daliegt. Infolge massenhafter Nachfrage sind die Preise auf die Naphtaländer ungeheuer gestiegen und betragen jetzt 1000 bis 100,000 Rubel pro Desjätin. Es hat sich aber auch die Produktion in 7 Jahren mehr als verdoppelt, wie das aus folgen Zahlen hervorgeht.

Die zur Verarbeitung gewonnene Naphtamenge betrug:

Produktionszunahme.

im Jahre	Millionen Pud	Zunahme gegen das Vorjahr (Millionen Pud)	Zunahme in Prozent
1894	297	— 27	— 8,5 %
1895	377	+ 80	+ 2,5 „
1896	386	+ 9	+ 2,4 „
1897	421	+ 35	+ 9,1 „
1898	486	+ 65	+ 15,2 „
1899	525	+ 39	+ 8,1 „
1900	600	+ 75	+ 14,3 „

Fabriken.

Die Zahl der Fabriken hat stetig abgenommen, da man immer noch zum Grossbetrieb übergeht. 1883 bestanden in Baku 200 Fabriken, 1893 waren es 115 und 1897 nur 104 (worunter nicht nur Ölraffinerien, sondern auch die Fabriken von Hilfsstoffen etc. mitgezählt sind). Die „kontinuierliche Destillation" bewältigt 92 % der Gesamtproduktion.

Reservoire.

Heute lassen sich in 13 steinernen überwölbten Reservoiren ca. 2 Millionen Dz. rohes Naphta unterbringen, in weitläufigen Anlagen sind fast 800 eiserne Bassins für 4300000 Dz raffiniertes Petroleum geschaffen. Ragosin und die Gebrüder Nobel — Brüder des bekannten Sprengstofftechnikers Alfred Nobel, — richteten die ersten Raffinerien in grösserem Massstabe ein.

Nobel.

Die Gründung der Raffinerie der Gebrüder Nobel fällt in das Jahr 1874 und ihnen ist die Entfaltung der kaukasischen Naphta-Industrie zur Grossindustrie hauptsächlich zu danken.

Eine der glänzendsten Seiten ihrer Thätigkeit war aber die Art und Weise, wie sie durch Erleichterung des Leuchtöltransportes sich den Absatz im ganzen russischen Reich erobert haben. Das raffinierte Petroleum Bakus muss 1500 bis 4000 Kilometer durchlaufen, um nur auf die russischen Märkte zu gelangen.

Das Nobelsche Unternehmen umfasste 1883 bereits die Hälfte der gesamten Produktion. In den 80er Jahren kamen

Anlagen der Pariser Rothschilds dazu. Beide Unternehmungen wuchsen gewaltig, nachdem 1883 die transkaukasische Bahn eröffnet wurde, die Batum und Poti am Schwarzen Meer zu wichtigen Exporthäfen machte.

Die 5 grössten Raffineriefirmen von Baku sind heute: die Gebrüder Nobel, Bnito (Rothschild), Mantascheff, Caspian Society und Kerosene and Lubricating Oil Co.

Verbrauch Russlands.

Der Leuchtölverbrauch ist in Russland ungemein gering; es kommen auf den Kopf der 120 Millionen Einwohner nicht einmal 2 Gallonen (Gesamtverbrauch im Lande 200 Millionen Gallonen im Jahre).*)

Der Grund dafür liegt, abgesehen von dem niedrigen Kulturzustand, in dem sich das russische Reich noch immer befindet, hauptsächlich darin, dass dieses in Russland so billige Leuchtmittel durch die übertriebene Verbrauchssteuer von 60 Kopeken per Pud, von dem Gebrauch auf dem Lande fast ganz ausgeschlossen wird.

Sehr gross ist allerdings der Konsum von Rückstand und Rohöl zu Heizzwecken in Fabriken und Verkehrsmaschinen. Viele Raffinerien arbeiten nur auf die Gewinnung von Masut hin und betrachten die übrigen Petroleumprodukte als Nebenprodukte. Vielfach verbrennt man einfach das Rohöl, ohne sich mit dem Raffinement eine unlohnende Mühe zu geben. So nützt es zum Beispiel dem Rohöl von Bibi-Eijbat wenig, dass es mehr Benzin und Leuchtöl als das ältere Öl von Baku besitzt, es ergiebt dadurch immer um so weniger Rückstand und wird daher auch schlechter bezahlt.

Export.

Russland hat 1900 aus seinen bei den Häfen Batum und Novorossijsk am Schwarzen Meere zusammen 395 872 025 Gallonen Petroleum und Petroleumprodukte ausgeführt und dieselben auf dem Weltmarkte abgesetzt. Von dieser Menge waren 290 728 175 Gallonen Leuchtöl, 22 372 400 Gallonen Rohöl und

---

*) 1 Gallone = 4,543 Liter.

Rückstand, 43 701 375 Gallonen raffiniertes Mineralöl und 39 070 075 Gallonen Solaröl. Der grösste Abnehmer von raffiniertem Petroleum war England mit 61 000 000 Gallonen, dann folgten

Türkei	mit	35 500 000	Gallonen
Indien	„	32 150 000	„
Deutschland	„	20 000 000	„
Belgien	„	12 000 000	„
China	„	13 360 000	„
Ägypten	„	11 754 000	„
Port-said	„	69 500 000	„

Aus diesen Zahlen ist ersichtlich, wie äusserst gering im Vergleich zur gewaltigen Produktionsmasse noch immer der Export russischer Öle ist.

Samuel.

Als Erster exportierte russisches Erdöl im grossen Sir Marcus Samuel, der Gründer der Shell Transport und Trading Co. (jetziger Lordmayor of London).

Er begann damit, das russische Kerosen an die Orte zu liefern, die von der amerikanischen Konkurrenz frei waren. Die ersten Versuche, die Ware aus Batum in Kisten auszuführen, bewiesen aber der Gesellschaft die Kostspieligkeit dieses Unternehmens und zeigten, dass ein so billiger Stoff, wie das russische Kerosen nur dann die schweren Transportkosten bis an die Küsten des Indischen und Stillen Oceans lohnen könne, wenn er dort in grossen Massen zur Verteilung käme. Zu jener Zeit hatten die Versuche zu Baku mit dem Massentransport von Petroleumprodukten über das Kaspische Meer bereits positive Erfolge erzielt und Samuel nützte diese dadurch aus, dass er zuerst einen Tankdampfer für den Handel zwischen Batum und dem fernen Osten ausrüstete. Zu diesem Zwecke verständigte er sich mit der Suez-Kanalgesellschaft betreffs des Durchlasses dieses leicht entzündlichen Stoffes und richtete an einigen der Hauptcentren Stationen zur Verteilung und Auffüllung in Fässern ein. Die alten Fässer und Gefässe, in die das zugeführte russische Öl gepackt wurde, waren meist ame-

rikanischen Ursprunges. Seine Voraussicht erfüllte sich. Der Massentransport erwies sich in den Händen Samuels als eine scharfe Waffe gegen die Amerikaner.

Erstes Syndikat. Im Jahre 1886 entstand in Baku das erste Syndikat, welches die gemeinsamen (Privat)-Interessen der beteiligten Petroleumproduzenten wahren sollte. Dasselbe wurde gebildet von den Firmen: Naphta-Produktionsgesellschaft, vormals Gebrüder Nobel, S. A. Tagjeff, die Kaspische Gesellschaft, Aracloff und die Baku-Naphta-Produktionsgesellschaft, welch letztere sich bereits in Rothschildschen Händen befand. Die entscheidende resp. ausschlaggebende Stimme führte in diesem Syndikate aber die Naphta-Produktionsgesellschaft vorm. Gebr. Nobel, welche es auch bis jetzt vermocht hat, wenigstens im Inlande, die weittragenden Pläne und Bestrebungen der Rothschilds stets zu durchkreuzen.

Rothschild. Nach dem Tode seines einflussreichsten Konkurrenten, des russischen Petroleumkönigs Nobel, hielt das Haus Rothschild den Zeitpunkt für gekommen, um seine seit Jahren vorbereiteten Bestrebungen zu verwirklichen. Sobald dasselbe im Kaukasus festen Fuss gefasst hatte, wurde es von Besitzern kleiner und mittlerer Naphtagruben mit Angeboten betreffs Ankaufs bereits bestehender, aber nicht mit genügenden Mitteln ausgestatteter Unternehmungen überhäuft. Auf diese Art konnte das Welthaus Rothschild den grösseren Teil der Naphtagruben um Baku durch Kauf in seinen Besitz bringen und sich andere durch bestimmte Verträge unterwerfen. Auf diesen Besitz basierte dasselbe seine jahrelangen Bemühungen, von der russischen Regierung die Konzession zur Anlage der Petroleumröhrenleitungen von Baku am Kaspischen nach Batum am Schwarzen Meere zu erlangen, wodurch das kaukasische Petroleum ohne Umladung unmittelbar von der Erzeugungsstelle in die nach Europa und den übrigen Kontinenten gehenden Tankschiffe geleitet werden würde.

1893 wurde alsdann zu Rostow ein zweites Syndikat mit Rothschild an der Spitze gegründet,* zu welchem 135 Naphta-Industrielle gehörten. Im Oktober 1893 vereinigte sich dieses Syndikat mit dem Nobelschen Verband.

Standard.

Schon vom Jahre 1886 an hatte die Naphta-Produktionsgesellschaft vorm. Gebrüder Nobel mit dem Standard Trust Verhandlungen angeknüpft, um die gegenseitigen Interessen betreff Aufteilung des Absatzes auf dem Weltmarkte zu wahren.*

*) Cf.: hierzu die Artikel der Frankfurter Zeitung Nr. 305 und 306 des Jahres 1898 und die im IV. Abschnitt wiedergegebenen Artikel Nr. 325 und 326 derselben Zeitung aus dem gleichen Jahre.

Um die Stellung der russischen Regierung zu dieser Frage zu charakterisieren, seien folgende Ausführungen der Frankfurter Zeitung vom 16. 12. 1898, Nr. 347; schon hier wiedergegeben:

Russland und das Petroleummonopol.

Standard und russische Regierung.

Herr Staatsrat von Timiriaseff, Agent des russischen Finanzministers in Berlin, hat nunmehr — wie wir annehmen dürfen, im Einverständnis mit Herrn von Witte! — auf einige Punkte unserer Artikelserie „Ist das Petroleum-Weltmonopol fertig?“ geantwortet. Seine Antwort befasst sich leider nicht mit dem Kerne unserer Ausführungen, Herr von Timiriaseff will nur den russischen Finanzminister in Schutz nehmen, dessen Tarifpolitik verteidigen und dabei zugleich eine geschickte Reklame für das russische Öl entfliessen lassen. Wenn nebenbei auch der Verfasser der erwähnten Artikelserie oder sein Geschmack angegegriffen wird, so ist das ein Gebiet, auf das wir dem Herrn Staatsrat nicht folgen. Solche Angriffe haben wir in der Entwicklung des Petroleummonopols reichlich erfahren; sie stellen sich immer dann ein, wenn es an durchschlagenden Gründen fehlt; man lässt sie deshalb auf sich beruhen. Die Hauptsache für uns ist die Frage: Inwieweit besteht eine Kooperation zwischen den Vertretern des russischen und des amerikanischen Petroleumhandels? Eine Antwort hierauf umgeht Herr von Timiriaseff — er schiebt sie anderen Instanzen zu.

Sachlich enthält seine Erwiderung nur zwei Dinge; einmal den Satz: „Das russische Finanzministerium hat niemals zu Abmachungen der russischen Petroleumindustriellen mit den Amerikanern seine Zustimmung gegeben und beabsichtigt auch keineswegs, solches zu thun.“ Das wäre sehr erfreulich, allein es ist leider eine Thatsache, dass Herr von Witte jahrelang dem russischen Syndikate nahe stand und auch heute noch den Petroleumhandel überwacht, welch letzterer ohne Zustimmung des Herrn von Witte schwerlich in der Lage ist, entscheidende Schritte zu unternehmen. Schon im Sommer 1893 sandte der Minister einen Beamten, einen Herrn Gulischambarow, zum Studium der Petroleumfrage nach Deutschland, der u. a. für die Misserfolge der Russen in Deutschland ihre Uneinigkeit geltend machte, wogegen der amerikanische Handel bei der Standard Oil Co. vereinigt sei. Herr Witte gründete daraufhin einen Ausfuhrverband, gegen dessen Satzungen 26 Bakuer Erdölindustrielle Einspruch erhoben. Sie beschwerten sich darüber, dass (unter Leitung des Herrn Witte!) „die russische Petroleumausfuhr künftig allein in den Händen der beiden Firmen Nobel und Rothschild liegen soll.“ Inzwischen verhandelte man —

Diese Verhandlungen kamen angeblich aus dem Grunde nicht zum Ziele, weil die Standard Oil Co. die Bedingung stellte, dass

---

immer unter Kenntnis des Herrn Witte! — zwischen dem russischen Ausfuhrverband und den Amerikanern über den Abschluss des vielerwähnten Monopolvertrages, durch den die Welt in zwei Absatzgebiete — eines für die amerikanische, eines für die russische Produktion — zerlegt werden sollte. Am 24. Mai 1894 enthüllte die Newyorker World diese Pläne. In dem „Memorandum der Vereinbarung" wurde ausdrücklich hervorgehoben, dass das Syndikat „auf der letzten Konferenz in St. Petersburg unter Zustimmung des Finanzministers gebildet sei". In Artikel 20 hiess es: „Sobald die Bestimmungen des Übereinkommens mit der Standard Co. von der Generalversammlung des Syndikats angenommen worden sind, so sollen dieselben dem Finanzminister behufs Zustimmung unterbreitet werden." Die Verhandlungen mit William H. Libby, dem Vertreter des amerikanischen Monopols, fanden gleichfalls unter Mitwissen des Finanzministers statt. Ja, dieser war es auch, welcher zuletzt die entscheidende Bedingung stellte, „dass die Standardgesellschaft vor definitivem Abschluss der Vereinbarung jegliche amerikanisches Öl beziehende Konkurrenz zu beseitigen habe". Diese Bedingung wurde 1894 nicht erfüllt, wir haben aber in der Artikelserie nachgewiesen, dass jetzt der Zustand in Deutschland durch die Standard Co. fast ganz herbeigeführt worden ist, den Herr Witte damals als Voraussetzung des Monopols verlangte.

Wenn also Herr von Timiriaseff heute den Eindruck zu erwecken sucht, als bestände überhaupt kein Zusammenhang zwischen Herrn Witte und den Monopolplänen, so ist das durchaus unzutreffend. Ja, noch mehr! Woraus der Herr Staatsrat heute einen Angriff auf den Minister konstruiert, daraus haben damals die Vertreter des russischen Petroleums ein grosses Verdienst gemacht. Gerade die Teilnahme der russischen Regierung sollte die Gefahren des Monopols beseitigen, so heisst es in einer uns vorliegenden Erklärung dieser Seite vom Juni 1894, in der auch zugegeben war, dass eine Verständigung zwischen Russen und Amerikanern „nicht nur natürlich, sondern auch ausgesprochen" sei. Es fiel Herrn Witte nicht ein, gegen dieses Lob protestieren zu lassen. Hätte Herr von Timiriaseff nun autoritativ erklären können, dass der russische Finanzminister seine Stellung in dieser Frage aus bestimmten, näher anzugebenden Gründen jetzt geändert hat und heute die Monopolbestrebungen nicht mehr unterstützen will, so würde unser starkes Misstrauen, zu dem uns die Kenntnis der verschiedenen Entwicklungsstadien des Petroleummonopols veranlasst, eher abgemindert worden sein, wir wissen auch nicht, ob in der Erklärung etwa eine feine Unterscheidung zwischen „Finanzminister" und „Finanzministerium" gemacht werden soll. Auf alle Fälle steht historisch fest, dass Herr Witte an den Monopolbestrebungen aktiven Anteil genommen hat. Es liegt deshalb auch nahe, wenn man seine Tarifpolitik unter diesem Gesichtspunkt beurteilt.

Herr von Timiriaseff klärt uns über den rein fiskalischen Charakter dieser Politik auf. Sobald die Petroleumpreise steigen, erhöht der Finanzminister den Tarif wieder auf 19 Kopeken, er geht mit ihm nur dann und nur so lange herunter, als niedrige Petroleumpreise sonst die Verfrachtung unmöglich machen würden. Wir bedauern diesen Standpunkt des russischen Finanzministeriums ausserordentlich. Wir wollen die dabei wirksamen rein fiskalischen Triebfedern gar nicht bestreiten, aber man wird in Russland doch zugeben müssen, dass diese Art Politik mindestens thatsächlich auf eine äusserst leistungsfähige Unterstützung der Amerikaner hinaus läuft. Bei niedrigen Preisen ist kein Anreiz zur Konkurrenz vorhanden und wenn

die Gesamtheit der russischen Produzenten sich dem Syndikate unter Nobels Führung anschliessen müsse. Das geschah durch

in solchen Fällen die Fracht um einige Kopeken herabgesetzt wird, was hat das zu sagen? Aber in Hausseperioden ist es ganz anders. Sie reizen zur Konkurrenz, sie entfachen auch die Sehnsucht nach dem Auftreten eines Gegners für die den Markt beherrschenden Kräfte. In solchen Perioden kann die Tarifermässigung der Produktion wie den Konsumenten grosse Dienste leisten; Herr Witte erhöht aber dann die Tarife und erschwert dadurch den Wettbewerb. Mehr als alle Deklamationen der Beamten des russischen Finanzministeriums, wie man sie seit Jahren in der russischen und deutschen Presse findet, würde eine rationelle, nicht fiskalische Tarifpolitik der russischen Petroleumindustrie helfen können. Die Witte'sche führt ständig ein Moment der Unsicherheit in den Handel, da sie bald hohe, bald niedere Tarife bringt, so dass der Exporteur keine langen Verträge abschliessen kann. Wenn man in Russland wirklich auswärtiges Kapital im Petroleumhandel wünscht — eine recht beachtenswerte Anregung! — so muss man vor allen Dingen wohl für solide Verhältnisse sorgen, also die Tarife auf einer Höhe festlegen, durch die eine Ausfuhr begünstigt würde. Im übrigen ist es uns wohl gestattet, darauf hinzuweisen, dass jede Ermässigung der Tarife russischerseits als ein Beweis für das Vorhandensein eines Kampfes gegen das Monopol hingestellt wurde. Wenn nun in einem kritischen Moment, der die ausserordentlichen Fortschritte der Monopolisten scharf in Erscheinung treten lässt und der zudem eine Steigerung des Petroleumpreises um 70 pCt. gebracht hat, Russland a tempo seinen Tarif erhöht, so sind wir vollauf berechtigt, daraus den Mangel eines solchen Kampfes zu folgern. Eine solche Massregel ist und bleibt eine kräftige Förderung des Monopols.

Unseren Ausspruch von dem „flüchtartigen Zurückweichen" der Russen vom deutschen Markt kann man angesichts der Thatsachen doch wirklich nicht mehr bemängeln. Russland hat thatsächlich in Westdeutschland eine gute Position gehabt, da es fast ein Viertel des Bedarfes lieferte. 1895 hatte die Einfuhr russischen Öles namhaft zugenommen. Jetzt ist russisches Öl aus Rotterdam verschwunden. Nach dem Bericht der Handelskammer Antwerpen betrug dort die Einfuhr 1896 167400, 1895 263,500, 1896 160000 und 1897 56,000 Barrels. Ist das wirklich kein „flüchtartiges Zurückweichen"? In Deutschland betrug die Einfuhr 1894 232091 D.-Z., 1895 550000 D.-Z., 1896 430000 D.-Z., 1897 295720 D.-Z. raffiniertes und 123154 D.-Z. Rohpetroleum, 1898 bis Ende September 239,303 D.-Z. Die Mindereinfuhr entfällt ausschliesslich auf Westdeutschland, sie ist die Folge der Fusion der Nobel'schen Vertretung mit der Standard Oil Co., die wir aus den Akten nachgewiesen haben. Die Russen haben ihre Position in Westdeutschland thatsächlich nicht verteidigt, wie eine ganze Reihe deutscher Handelskammern ausgesprochen hat, und nicht der deutsche Markt trägt die Hauptschuld daran, sondern Ursachen, auf die das russische Finanzministerium eben erst selbst hingewiesen hat. (Frankf. Ztg. Nr. 342.) Dabei wird auch die interessante Thatsache des Eindringens von Agenten der Standard Co. in die russischen Ölbezirke offiziell zugegeben.

Gewisse Verbindungen und Monopolverhandlungen zwischen Russen und Amerikanern, die unter Mitwissen des Finanzministers erfolgten, stehen demnach historisch fest. Wenn Herr Witte heute seinen Einfluss in entgegengesetzter Richtung geltend machen will, kann uns das nur aufrichtig freuen und wir warten Thatsachen ab. Wir dürfen dabei aber nicht verschweigen, dass wir noch aus allerjüngster Zeit Beweise für eine Kooperation der Vertreter des russischen mit denen des amerikani-

den erwähnten Zusammenschluss im Herbste 1893, auf Grund dessen ein Vertrag zwischen beiden Syndikaten am 1. Februar 1894 zustande kam. So stand einer Einigung der russischen Industrie mit dem Standard Oil Trust von diesem Zeitpunkte ab kein Hindernis mehr im Wege, und die Verhältnisse, die seit dem Jahre 1895 auf dem russischen Petroleummarkte geherrscht haben, scheinen die Annahme zu bestätigen, dass eine solche seit dem Jahre 1895 besteht. Seit jener Zeit ist der Export nach den für Russland wichtigen östlichen Absatzgebieten der Welt, nach Indien, China, Persien, im Steigen begriffen, trotzdem 1895 die Preise in Russland um nahezu 150 % stiegen und die Frachtsätze Baku—Batum von 9 Kopeken auf 14 Kopeken pro Pud erhöht wurden. Die Ausfuhr russischer Öle nach Deutschland stieg

von	22390	tons	im Jahre	1894
auf	51827	„	„ „	1895
	34872	„	„ „	1896*)
	38346	„	„ „	1897
	61774	„	„ „	1898
	116195	„	„ „	1899
	128798	„	„ „	1900

Preisdifferenz.

Jedenfalls ist es eine auffallende Thatsache, dass mit der Steigerung der Einfuhr seit dem Jahre 1895 nicht eine Vergrösserung, sondern eine Verminderung der Differenz zwischen den Preisen amerikanischer und russischer Öle eintrat, so dass diese Differenz lange Zeit hindurch nur mehr 1 Mk. per 100 kg betrug. Erst als die notorisch unabhängige Firma Gehlig,

sehen Petroleums besitzen. Öffentlich Kampf — insgeheim Händedrücke! Auch wir sind der Meinung, dass eine volle Selbständigkeit des russischen Petroleums das Beste für dessen Zukunft ist, und wir meinen, man sollte in Petersburg unseren Kampf gegen die Ausbreitung des Monopols unter diesem Gesichtspunkt anerkennen. Wenn Herr Witte mit seiner reichen Erfahrung und seinem unleugbaren Geschick sich das gleiche Ziel steckt, so nehmen wir nach unserer Kenntnis der Verhältnisse an, dass es ihm dabei an thatkräftiger Unterstützung in Deutschland nicht fehlen wird. Freilich müssen alsdann alle Unklarheiten beseitigt werden.

*) Cf.: dazu Abschnitt IV. Poth und Tabelle.

Wachenheim & Co als russische Importeure auftraten, wuchs die Differenz wieder bis auf 5 Mk. im Jahre 1902 und zweifellos trug dieser Umstand besonders zur stärkeren Steigerung des Importes in den letzten Jahren bei.

Standard Oil Co.'s Einfluss.

Die eigenartigen Verhältnisse, die heute in der russischen Petroleumindustrie herrschen, lassen zur Genüge erkennen, dass die grossen Petroleumfirmen Russlands zum Teil gemeinsame Sache mit der Standard Oil Co. machen und dieser Gesellschaft bei ihrem Streben der Weltmonopolisierung des Petroleums Handlangerdienste leisten.

Es teilen sich die in Baku arbeitenden Petroleumgesellschaften in zwei Gruppen: grosse (Nobel, Rothschild, Mantaschef u. s. w.) und kleine. Die drei grössten Gesellschaften haben sich des gesamten Exportes bemächtigt, und der Innenhandel liegt zum bei weitem grössten Teil in den Händen der Gebrüder Nobel.

Amerikanische Baku Consolidated Comp.

Nach dem Auftreten der unter Beteiligung von Nobel neugegründeten Gesellschaft Amerikanische Baku Consolidated Comp. (an deren Spitze ein den russischen Exporteuren ganz unbekannter Herr Forster steht) auf dem englischen Markt fielen die Petroleumpreise in Batum auf 27 Kopeken. Das Pud russisches Batumpetroleum wird in London mit 1 Rubel 16 Kopeken gehandelt. Da der Transport nach England von Batum oder von Amerika aus gleich hoch zu stehen kommt, das Pud amerikanisches Petroleum aber in Amerika 56 Kopeken kostet, so beträgt der Preisunterschied 30 Kopeken.

Der erwähnte Preisfall machte sich besonders bemerkbar zu Anfang des Sommers 1900, woran folgende Operation schuld war: Die von der Gesellschaft Amerikanische Baku Consolidated Comp. (Nobel) gecharterten Tankschiffe holten das für England bestimmte Petroleum nicht in Batum, sondern in Amerika, weshalb das in Batum vorhandene Petroleum brach liegen blieb und alle Behälter füllte, so dass die Preise fallen mussten. Die Monopolisierung der Lagerplätze in den russischen Exporthäfen

war das Hauptmittel der Petroleum-Baissepolitik. Gebrüder Nobel füllten in Novorossysk alle Magazine und Behälter, welche zur allgemeinen Benützung bestimmt sind, und liessen ihre eigenen leer stehen; sie zahlten an Chatschaturoff in Batum einen jährlichen Mietzins von 13,000 Rubel für Behälter, deren Errichtung dem Besitzer höchstens 12,000 bis 13,000 Rubel gekostet hatte. Da somit über alle Behälter verfügt war, mussten die kleinen Firmen ihr Petroleum zu jedem beliebigen Preise abgeben, da sie es nicht unterbringen konnten. Wer waren die Käufer? Hauptsächlich die Amerikanische Baku Consolidated Comp., das heisst Nobel und Samuel, welche sich bei ihrer Konstituierung das Recht vorbehalten hatte, ihre Petroleumeinkäufe nicht nur bei ihren Aktionären (Nobel, Rothschild u. s. w.), sondern auch bei jenen Produzenten machen zu dürfen, die ihnen billigere Preise stellen würden.

Nobel und Samuel.

Von dem von der Gesellschaft Gebrüder Nobel produzierten Petroleum wurden circa 25 Millionen Pud nach Persien und den angrenzenden Ländern ausgeführt, 8 bis 9 Millionen Pud werden per Bahn nach Batum und von da nach Westen verfrachtet. Nach Batum befördern ebenfalls per Bahn die

Absatz russischer Öle.

Kaspisch-Schwarze Meer-Gesellschaft	5	Millionen Pud
Kaspische Gesellschaft	4	„ „
Mantascheff-Gesellschaft	3	„ „

Von diesem Hafen aus werden im ganzen ungefähr 65 Millionen Pud verfrachtet, von denen 17 Millionen nach England geschickt, die übrigen 48 Millionen in der Türkei, Griechenland, Italien, Ägypten, Kleinasien, an die Küste des Adriatischen Meeres und nach Deutschland abgesetzt werden. Abgesehen also von der geringen Menge Petroleum, welche auf dem Seewege nach Deutschland und England kommt, wird von Batum aus dasjenige Gebiet versorgt, für welches die Fracht von diesem Orte aus billiger ist, als für aus Amerika bezogenes Petroleum.

Der englische Markt verbraucht jährlich 40 bis 50 Millionen Pud und dieser Bedarf könnte von Batum aus gedeckt

werden. Amerika kann sein Petroleum nicht unter 55 bis 56 Kopeken per Pud abgeben, Batum würde schon bei einem Preise von 35 bis 40 Kopeken Gewinn erzielen, die Transportkosten sind, wie schon erwähnt, von beiden Absatzgebieten aus die gleichen, so dass sowohl England als Russland nur Nutzen daraus ziehen würde, wenn der englische Markt, den die russischen Exporteure um ein „Linsengericht" an die Amerikaner abgetreten haben, für die ersteren zurückgewonnen würde. Die Amerikanische Baku Consolidated Comp. zahlte im Vorjahre 500 000 Rubel, das ist 63 Percent an ihren Partner Nobel!!

Die heutige Lage.

Die im vorstehenden erörterte, völlig unhaltbare Lage des russischen Petroleumhandels ist einerseits durch den Mangel an Energie, Unternehmungsgeist und Voraussicht bei der einen Gruppe, andererseits durch die abnormen Verwicklungen herbeigeführt worden, die die Monopolbestrebungen der grossen Firmen und ihr Zusammengehen mit der Weltmonopolistengruppe, der Standard Oil Co., zur Folge hatten.

Aus ihnen aber ergab sich: 1) ein künstliches Zurückhalten der Petroleumproduktion, da der russische Markt nicht besonders aufnahmefähig ist, und dagegen 2) eine Zunahme der Verwendung des Rohstoffes als Masut, woraus die Konkurrenz die Minderwertigkeit des Bakuer Rohöles ableitete. Die Unmöglichkeit für Baku, bei den gegebenen Ausfuhrverhältnissen und der ungenügenden Durchlassfähigkeit des Weges Baku-Batum so viel Petroleum auf den Weltmarkt zu werfen, wie dieser beansprucht, hat dem Standard Oil Trust die Gelegenheit gegeben, sich grosse Teile des europäischen Petroleummarktes zu monopolisieren und besonders Deutschland unter seine Tochterinstitute aufzuteilen. Seit 1895 nimmt die Firma Gebr. Nobel, an diesem Monopol auf dem deutschen Markte, seit 1901 auch an dem auf dem englischen Markte mit noch zwei anderen Bakuern teil, weil der Trust nicht mehr genügend Öl auf die beherrschten Märkte zu bringen vermochte und

deshalb fürchtete, dass Nobel die russische Regierung zu Tarifherabsetzungen auf der Bahn Baku-Batum und zum Bau einer pipe line bewegen würde. Was der Trust damals erstrebt hatte, erreichte er: der Tarif wurde von 12 auf 19 Kop. erhöht und kein Neubau beschlossen. Erst als die russische Regierung den ihr, der Bakuer Industrie, im ganzen erwachsenden Schaden gewahr wurde, dekretierte sie Tarifermässigungen bis auf 10 Kopeken pro Pud hinunter, und was noch wichtiger, den Bau einer Petroleum-Röhrenleitung von Baku nach Batum. Nach der Inbetriebnahme dieser pipe line wird Baku 125 Millionen Pud Petroleum im Jahre allein durch die Leitung nach Batum hinübersenden können. Das wichtigste Hindernis der Entwicklung der Petroleumindustrie auf Apscheron wird damit beseitigt sein.

Heizöl.

Für die russische Petroleumindustrie spielt die Verwendung als Heizstoff auch für die Zukunft eine Hauptrolle. Sein Export an Leuchtöl wird stets unter diesem Umstande zu leiden haben, da die Handelspolitik Russlands immer in erster Linie ihr Augenmerk darauf richten wird, den holz- und kohlenarmen Ländern ein möglichst billiges Brennmaterial, die Petroleumrückstände, zu beschaffen. Die uralischen Eisenwerke müssten z. B. bei dem beginnenden Holzmangel ohne sie aufgegeben werden Sie müssen die Triebkraft erzeugen auf den Dampfern der Wolga, der Kaspischen See und des Schwarzen Meeres, ebenso auf den Lokomotiven in Kaukasien, Transkaspien und Turkestan. Ausserdem führen die natürlichen Exportinteressen der russischen Ölindustrie gen Osten und diese Absatzgebiete Persien, Indien, China haben eine stetig wachsende Zunahme im Verbrauch russischer Öle nachzuweisen.

Die Interessen derselben am deutschen Markte sind bislang nur sekundärer Natur gewesen, welchem Umstande es wohl auch zuzuschreiben ist, dass der Donauimportweg nach Deutschland noch nicht in Aufnahme gekommen ist.

Nach Österreich wurde derselbe in früheren Jahren wohl versucht und zu diesem Zwecke wurden sogar die ersten Tank-

boote von der Danitza-Mineralöl-Raffinerie und der Apollo-Mineralöl-Raffinerie-Aktiengesellschaft in Pressburg für die obere Donau Anfang der 90er Jahre gebaut. Heute hat der Import russischen Petroleums in die österreichische Monarchie fast ganz aufgehört, und nur noch ein kleines Quantum von 2000 Waggon ist durch Zollbegünstigungen in der Lage, für die ungarischen Raffinerien nach Ungarn gebracht zu werden. Österreich-Ungarn deckt nunmehr seinen Inlandbedarf fast ausschliesslich aus Galizien, dessen Erdölindustrie sich im Laufe der letzten Jahre ausserordentlich gehoben hat. Österreich. Galizien.

Dank der eingehenden geologischen Untersuchungen der Lemberger Gelehrten, wie von Dunikowski, Niedzwiezki, Siemieradzki, Szajnocha, Zuber u. a., sowie der österreichischen Geologen von Hauer, Hoefer, Paul Tietze, Uhlig u. a. sind die geologischen Verhältnisse der Karpathen und der sich an diese lagernden Erdölgebiete so gut durchforscht, dass bezüglich der Verbreitungszone des Erdöls in Galizien und der südlich angrenzenden Bukowina Klarheit geschaffen worden ist. In Galizien tritt das Erdöl nach „Zuber“ in den Kreidebildungen im karpathischen Flysch in den Ropianka-Schichten, welche dem Ober-Neokom (Barremien) und dem Mittel-Neokom (Hauterivien) entsprechen, auf. Über die Erdölhorizonte in den Tertiärbildungen der Galizischen Karpathen giebt nachstehende Tabelle (nach Zuber, S. 88) Aufschluss: Geologie.

Miocän	Höheres	Kohlenführende Tone und Sande, Serithien-Schichten u. dergl., am ganzen Nordrande der Karpathen zerstreut.
	Tieferes	Subkarpathische Salzformation, vorwiegend nur am Karpathenrand (Salzton, Salzlager, in Ostgalizien z. T. auch rote Schiefer). Wichtiger Erdöl- und Erdwachs-Horizont.

Oligocän	Höheres	Magóra-Sandstein, vorwiegend in den tieferen Karpathen. Dobrotower Schichten und Slobodaer Konglomerate nur auf den Rand der Ostkarpathen beschränkt.
	Tieferes	Menilitschiefer mit Hornsteinen, Fischabdrücken u. s. w. Ciężkowicer Sandstein (Erdöl-Horizont). Graue, den Ropianka-Schichten ähnliche Hieroglyphenschichten (Erdöl-Horizont), Beloveszaschichten, auf die tieferen Karpathen beschränkt.
Eocän		Rote und grüne Tone und Schiefer mit Nummuliten-Konglomeraten, Hieroglyphen-Sandsteine (wichtigster Erdöl-Horizont). Nummuliten-Kalke (nur lokal).

Von Zuber ist auf Grund langjähriger Erfahrung im galizischen Erdölgebiet auch der Versuch gemacht worden, annähernd die ausbeutungsfähige Erdölmenge zu berechnen. Im Jahre 1896 betrug die damals bekannte und zum Teil durch Ausbeutung aufgeschlossene Fläche 8000 Hektare, auf ein Hektar kommen 5 gute Schächte, welche je 2000 t Erdöl liefern; das macht also im ganzen 40000 Schächte. Nimmt man nun an, dass 25000 Schächte das ganze Gebiet ausbeuten, so würde die zur Verfügung stehende Erdölmenge 50 Millionen Tonnen betragen. Das bis 1896 in Galizien geförderte Öl beträgt höchstens 3 Millionen Tonnen, so dass immerhin noch 47 Millionen für die Förderung zur Verfügung standen. Diese Berechnung gewinnt an weiterem Interesse durch folgende Betrachtung. Ein Ölsandstein vermag, abgesehen von Klüften, Spalten etc., $^1/_{10}$ bis $^1/_8$ seines Volumens an Öl aufzunehmen. Nimmt man unter den 8000 Hektaren nur eine 10 m mächtige Öl-Sandsteinschicht an, welche $^1/_{10}$ des Volumens an Öl aufgenommen hat, so folgt daraus eine vorhandene Erdölmenge von 64 Millionen Tonnen!

Bei dieser Berechnung sind nur bis 1896 als durchaus sicher bekannte Ölgebiete berücksichtigt. Es sind aber seitdem neue Gebiete und zum Teil, wie diejenigen in der Bukowina, sehr ergiebige, erschlossen und ferner hat man erkannt, dass im Eocän z. B. unter dem ersten und zweiten noch ein dritter sehr reicher Ölhorizont liegt und infolgedessen viele alte, scheinbar erschöpfte Schächte durch Tieferbohren von neuem produktionsfähig gemacht werden können. Hieraus darf man also wohl mit Sicherheit den aus zuverlässigen geologischen Untersuchungen gezogenen Schluss ableiten, dass die obige Berechnung in Wirklichkeit die in Galizien noch ausbeutbare Erdölmenge im Minimum angiebt und dass die thatsächlich in Galizien und der Bukowina zur Verfügung stehende Erdölmenge eine viel grössere ist.

Geschichte.

Anfangs des vorigen Jahrhunderts begann man die zu Tage tretenden Quellen bei Borislaw in Galizien auszubeuten, ein Versuch, der sogar bereits 1836 zur Beleuchtung der Stadt Prag mit destilliertem Petroleum führte. Da man die leichtflüchtigen Bestandteile jedoch nicht genügend abdestillierte, entstanden verschiedene Explosionen, wegen welcher die Petroleumbeleuchtung als gefährlich verboten und wieder aufgegeben wurde. Als Wagen- und Lederschmiere finden wir das Rohöl schon seit langem überall in Galizien unter dem Namen Ropa gebraucht. Die Fundstätte Borislaw spielte lange Jahre nur für den Erdwachsbau eine Rolle. Erst in den letzten beiden Jahren entwickelte sich dort eine rege Bohrthätigkeit, die sich so sehr steigerte, dass heute auf Borislaw fast 80 % der gesamten galizischen Produktion entfallen.

Boryslaw.

Die erste grössere Naphtaproduktion fand in Boryslaw in den 70er Jahren statt; neben der Erdwachsgewinnung in vielen Hunderten von Schächten gab es viele Tausende von in primitivster Weise abgeteuften Brunnen, die man notdürftig mit Bohlen verkleidete und bis zur Tiefe von 100 bis 150, später selbst 200 m niederbrachte und aus denen man dann zeitweise

das Öl in Kübeln schöpfte. So beutete man die oberen Schichten aus; die Schwierigkeit eines solchen Vordringens in grössere Tiefen zuerst in Ostgalizien, dann auf einzelnen Öllinien in Westgalizien, endlich in Schodnica, welches etwa vom Jahre 1894 ab den Hauptanteil an der galizischen Rohölproduktion lieferte, brachte es mit sich, dass die Ölgewinnung in Boryslaw in den 80er und 90er Jahren zum völligen Stillstande gelangte und der dortige Bergbau sich auf Erdwachs beschränkte, für welchen Artikel es bis heute nahezu die einzige Bezugsquelle bildet.

Erst 1895 machte sich die Galizische Karpathen-Petroleum-aktiengesellschaft, vormals Bergheim und Mac-Garvey daran, auf ihren grossen zusammenhängenden Komplexen in Boryslaw tiefere Horizonte in moderner Weise mittels Maschinenbetrieb aufzuschliessen, was ihr nach Überwindung vieler Schwierigkeiten auch gelang; sie erbohrte in Tiefen von 600 m ergiebige Ölquellen, aus denen unterschiedlich von andern galizischen Revieren, wo das Öl meistens gepumpt werden muss, mächtige periodische Gasausbrüche das Petroleum selbstthätig ans Tageslicht förderten, was noch heute in den Hunderten von Bohrlöchern stattfindet, so dass die Förderungskosten hier minimal sind.

Trotz dieser Thatsache ging die weitere Entwicklung vorläufig noch langsam vor sich da bei dem damaligen Stande der Tiefbohrtechnik und dem schlechten Rufe der Boryslawer Schichtenverhältnisse das Erreichen jener Tiefen als schwierig galt. So betrug die Jahresproduktion Boryslaws noch 1898 kaum 100000 Metercentner, während in dem benachbarten Schodnica in demselben Jahre nahezu die zwanzigfache Menge Öl aus Tageslicht gebracht wurde. Doch nun änderte sich die Sachlage, da man mit wachsender Tiefe auf immer ergiebigere Ausbrüche stiess. Während die Erdwachsgewinnung infolge der verschärften bergpolizeilichen Vorschriften in rapidem Niedergang begriffen war, und 1899 761 Waggons im Werte von 5,600000 Kronen, 1900 dagegen nur noch 188 Waggons im Werte

Erdwachs.

von 1,880000 Kronen in anfangs zehn, dann nur noch fünf Betrieben gefördert wurden, brachten es die eigentümlichen Verhältnisse Boryslaws mit sich, dass die Ölproduktion ausserordentlich steigen musste. *)

Terrainzersplitterung.

Grund und Boden sind hier in zahllose kleine Parzellen zerstückelt; nun beträgt nach dem Landesnaphtagesetz die Minimalentfernung eines Schachtes vom andern 30 m, die Distanz von der Terraingrenze 10 m; infolge dieser geringen Entfernungen sind kleine Betriebe, die nur für wenige, mitunter sogar für einen Schacht Platz haben, existenzberechtigt; zahlreiche kleinere Firmen warfen sich auf diese mit geringerem Kapital zu erwerbenden Terrains, und so kommt es, dass es in Boryslaw nur wenige grosse Komplexe giebt, auf denen die Gewinnung rationell, das ist mit Verteilung der Schächte auf entsprechend grosse Flächen (in Abständen von etwa 80 m) erfolgt; in weitaus den meisten Fällen sind infolge dieser Zerstückelung zwei- bis dreimal so viele Schächte, als zur Exploitierung notwendig, aufgestellt oder vorgesehen, die einander natürlich gegenseitig das Öl abzapfen, die Gestehungskosten auf das Zwei- bis Dreifache steigern und die Dauer der Ergiebigkeit entsprechend verringern. Selbst der Besitz grosser und kapitalskräftiger Gesellschaften setzt sich meist aus vielen räumlich getrennten Flächen zusammen. Nun wird dem gegenseitigen Wettlauf im Anlegen der Schächte auch durch die gesetzliche Festlegung der Entfernung des Bohrlochs von der Grenze von nur zehn Metern Vorschub geleistet, weil jeder dem anderen den Vorsprung von zehn Metern abgewinnen will, da ja das gegnerische Bohrloch um dreissig Meter hinausgerückt werden muss.

Auch die gegenseitigen Bohrverpflichtungen führen zu einer stetigen Entwicklung der Produktion, die in den weitaus häufigsten Fällen auf folgender Basis beruht: Der Grundbesitzer hat das ihm zustehende Recht der Gewinnung von Erdwachs und

*) Nach Dr. Th. v. Smoluchowski (Boryslaw).

Petroleum auf 25 Jahre gegen Abgabe von 8 bis 20 Bruttoprozenten des geförderten Produktes und gewisse jährliche Zahlungen pro Schacht oder Quadratklafter benützten Terrains an den Produzenten verpachtet; auch besteht meistens die Bedingung, dass in einem gewissen Zeitraum nach Fertigstellung eines Schachtes ein zweiter in Angriff genommen werden muss. Der Produzent wiederum baut nur selten das Terrain ab; gewöhnlich übergiebt er die Abbohrung aller Schächte auf demselben einem Bohrunternehmer, der Anspruch darauf hat, nach Übergabe eines fertigen Schachtes in kurzer Zeit, meist 1—3 Monaten, mit einer zweiten Bohrung beginnen zu können.

Schodnica.

In Schodnica lagen die Verhältnisse anders; dort ist die Petroleumzone in Händen weniger grosser Gesellschaften und konnte grossenteils rationell abgebaut werden; in Boryslaw kam es infolge der geschilderten Entwicklungsbedingungen zu einer fieberhaft gesteigerten Bohrthätigkeit, die angefacht wurde durch die Erwartung; in grösserer Tiefe besonders ergiebige Sprungquellen aufzuschliessen, sowie durch krankhafte Überspekulation, die ganze Schichten der Bevölkerung ergriffen hat. Der Fuhrmann, der mit seiner Mähre an das volle Dutzend Passagiere nach Drohobycz für 20 Kreuzer fährt, der armselige Jude, der, bis an die Knie im Bohrschlamm stehend, mit seinen Wergbündeln das Öl von der Oberfläche abstreift und durch das Einsammeln desselben sich sein schweres Leben fristet, ein jeder nennt, wenn auch nur $^1/_{10}$ % Anteil in irgend einem Schacht oder gar Terrain, sein eigen, und damit winkt ihm ein Hoffnungsschimmer für die Zukunft.

Ausbeute.

Einige Ziffern mögen die Folgen dieser Bohrthätigkeit veranschaulichen. Im Jahre 1900 gab es in Boryslaw 17 Gesellschaften, die 32 Schächte exploitierten und weitere 47 im Abbohren hatten. 1901 dagegen bereits 41 Unternehmungen mit 82 in Ausbeutung und 78 in Arbeit befindlichen Schächten. Für 1902 liegen die Daten noch nicht vor; jedenfalls ist eine weitere progressive Zunahme vorhanden; nach einer mässigen

Schätzung sind 1902 gegen 150 neue Schächte in Angriff genommen worden. Vergleichsweise sei bemerkt, dass in Schodnica 1901 seitens 15 Gesellschaften mit 406 im Pumpen befindlichen Schächten nur 22 neue Bohrungen ausgeführt wurden. Bereits im August 1901 betrug die Produktion Boryslaws über 100000 Metercentner, im letzten Quartal 1901 monatlich circa 160000, womit die Förderung Schodnicas einschliesslich des angrenzenden Urycz weit überholt wurde; zu derselben Zeit erschloss man einen neuen Horizont in 800 m Tiefe und ein neues ausgedehntes Terrain im Südwesten.

Die Rückwirkung auf die galizische Gesamtproduktion blieb nicht aus. Während dieselbe in den Jahren 1899 und 1900 mit rund 3200000 und 3500000 Metercentnern gerade dem Bedarfe der Raffinerien Genüge leisten konnte, blieb Ende 1901, in welchem Jahre über 4500000 Metercentner gefördert wurden, bereits ein bedeutender Überschuss auf dem Markte, welcher die Reservoirs füllte, deren Gesamtkapacität in Galizien 2 Millionen Metercentner erreichte und die Preise um so mehr drückte, als mit jedem Monat vermehrte Mengen zuströmten. Es kam in einzelnen Schächten mit Erreichung grösserer Tiefen — 900 m bilden keine Seltenheit mehr — zu vordem ungeahnten und in Galizien, mit Ausnahme des berühmten Jakobschachtes in Schodnica, noch nicht dagewesenen Ausbrüchen. Im Mai 1902 begann ein Bohrloch täglich 1200 bis 1600 Metercentner, Ende Juni ein anderes auf den Feilerschen Gründen 2000 Metercentner auszuwerfen, und diese beiden Fälle blieben in der Folgezeit nicht vereinzelt. Das Öl lief bei solchen Ausbrüchen einfach in die Bäche, weil niemand Vorsorge zur Aufspeicherung solcher Mengen getroffen hatte. So war der Durchschnittspreis für galizisches Rohöl 1899 5.15 K., 1900 6.50 K.; Ende 1901 wurde für Boryslawer Öl (Öle anderer Provenienz erzielen wegen ihrer leichteren Verarbeitung und grösserer Petrolausbeute höhere Preise) etwa 5 K., im November 1902 nur mehr 1.20—1.50 K. gezahlt. Dem Besitzer einer reichen Springquelle

Rohölpreise.

war eben jeder Preis recht, wenn er nur sein Öl anbrachte, denn aufspeichern konnte er es nicht und ein Abschluss des Bohrloches ist kaum durchführbar.

Bericht des österreichischen Handelsministeriums.

Der Bericht des österreichischen Handelsministeriums sagt über die Lage der galizischen Erdöl-Industrie im Jahre 1901/02 u. a. folgendes:

„Die Hauptartikel: Petroleum, Schmieröle und Paraffin haben einen Preisrückgang von 25 bis 40 pCt. und darüber erfahren, welcher in seinen Wirkungen um so fühlbarer ist, als auch im Inlande, infolge Auflösung der bestandenen Kontingentierung die Petroleumpreise von 37½ bis 38½ Kronen für Standard white auf 29 bis 29½ Kronen gesunken sind, so dass einzelne Raffinerien mit einem effektiven Verluste von 4 bis 5 Kronen per 100 Kilogramm gearbeitet haben. Die Auflösung des Kontingentierungs-Übereinkommens musste infolge des Umstandes erfolgen, dass innerhalb des Zeitraumes von kaum zwei Jahren mehr als dreissig kleinere und vier grössere Raffinerien entstanden waren. Da schon in den letzten Kontingentjahren die ohnehin bereits eingeschränkten Kontingentquantitäten der alten Raffinerien eine Reduktion um 27½ pCt. erfahren mussten, so hätte, wenn die Kontingentierung nicht aufgelöst worden wäre, die Kontingentreduktion eine Steigerung bis zu 40 bis 45 pCt. erfahren müssen, so dass es für die meisten Fabriken kaum mehr lohnend gewesen wäre, ihre Betriebe aufrecht zu erhalten. Der seit der Auflösung des Kontingentierungs-Übereinkommens währende Kampf ist ein erbitterter und verlustbringender, und es ist noch nicht abzusehen, wann dieser Zustand ein Ende finden wird.

Rückgang des Exportes.

Wie im vorjährigen Berichte vorausgesagt wurde, hat der Export aller Produkte der Mineralöl-Industrie eine wesentliche Einbusse erlitten, weil die Raffinerien ihre Leistungsfähigkeit hauptsächlich für das Inlandgeschäft ausnützen wollten, in der Voraussetzung, sich hierdurch in Zukunft — bei Wiederaufrichtung der Kontingentierung — ein grösseres Inland-Kontin-

gentquantum zu erwirken. Dieses Verhalten und die daraus resultierenden Konsequenzen sind vom handelspolitischen, wie auch vom nationalökonomischen Standpunkte höchst bedauerlich, weil eine zielbewusste Industrie alles aufbieten sollte, um ihre Expansionskraft durch Pflege eines regelmässigen Exportes zu bethätigen, statt durch Überproduktion für den begrenzten Inlandkonsum sich selbst ungeheuren Schaden zuzufügen. Eben im gegenwärtigen Momente gehen die Rohölproduzenten daran, den grössten Teil des Rohöles, welcher nach Befriedigung des Inlandkonsums noch disponibel ist, für Heizzwecke zu verwenden, während es vielmehr am Platze wäre, diese überschüssigen Rohölquantitäten in veredelter Form als Benzin, Petroleum, Mineralöl, Schmieröl und Paraffin zum Export zu bringen. . . .

Konkurrenz Rumäniens.

In Rumänien ist die Rohölproduktion konstant geblieben, und es wurden dort zu Beginn des heurigen Jahres Abschlüsse à 3,25 Lei bis 3,50 Lei gemacht. Von ungarischer Seite werden grosse Anstrengungen gemacht, eine Erhöhung des gegenwärtig auf 200000 q beschränkten Bezuges von Mineralöl zu dem ermässigten Zollsatze von 68 Kreuzer Gold aus Rumänien zu erwirken, weil die gegen Rumänien gelegenen ungarischen Grenzraffinerien hiermit ihr Auskommen nicht finden und galizisches Rohöl, infolge der höheren Fracht, für diese nicht rentiert.

Im Inlande hat die Rohölproduktion einen grossen Aufschwung genommen, es wird dieselbe gegenwärtig auf circa 5500000 q geschätzt. Da für den Petroleumkonsum der ganzen Monarchie ein Quantum von 4000000 q (hierin sind die 200000 q zollbegünstigten Rohöls aus Rumänien inbegriffen) genügt, so bildet gegenwärtig diese Überproduktion für die galizischen Rohölproduzenten eine um so unangenehmere Verlegenheit, als die Raffinerien, wie schon vorhin bemerkt, nur geringe Quantitäten Petroleum exportieren und mit aller Kraft für den Inlandkonsum arbeiten. Die galizischen Rohölproduzenten wollen daher, wie erwähnt, das nach Befriedigung des Inlandbedarfes überschüssige Rohöl für Heizzwecke verwenden, um den In-

landspreis zu halten. Auf ungarischer Seite bemüht man sich auch darum, dass die vor zwei Jahren beschlossene Erhöhung des Zollsatzes von 2 fl. auf 3½ fl. bei Zustandekommen des österreichisch-ungarischen Ausgleiches wieder aufgehoben werde.

Die Rohölpreise erfuhren zu Beginn der heurigen Campagne eine Erhöhung auf 7,50 Kronen für die Schodnicamarke und 7 Kronen für die Boryslawmarke, beides ab Station Boryslaw. Durch die im Sommer des Berichtsjahres erfolgten grossen Ölaufschlüsse in Boryslaw ermässigten sich die Preise für letztere Marke bis auf 4,50 Kronen, und für Exportzwecke wurde ein grösseres Quantum zum Preise von 3 Kronen per 100 kg verkauft. Da die letzteren Preise für die Rohölproduzenten ruinöse sind, haben sich dieselben enger aneinandergeschlossen, um ihr Rohöl durch die „Ropa“ (Verein der galizischen Rohölproduzenten) gemeinsam zu verwerten, in welcher Genossenschaft gegenwärtig mehr als 90 pCt. aller Rohölproduzenten vertreten sind.

Kartellzwang. Infolge dieses gemeinsamen Vorgehens sieht man in Produzentenkreisen der Zukunft beruhigter entgegen; die Raffineure sind jedoch der Meinung, dass das gemeinsame Vorgehen der Produzenten für die Zukunft nicht zum erwünschten Ziele führen kann, wenn nicht eine Vereinbarung mit den Raffineuren erfolgt, und es ist Thatsache, dass die meistbeteiligten Faktoren, sowohl auf seiten der Rohölproduzenten, als auf seiten der Raffineure, von der Überzeugung durchdrungen sind, dass die Mineralöl-Industrie ohne Kartell oder Kontingentierungs-Übereinkommen dem Ruine zueilen muss. Im Inlande war der Absatz an Petroleum ziemlich gut, um so mehr als die Detailverkäufer Ende April in Anbetracht der zu erwartenden Auflösung der Kontingentierung von Vorräten fast vollständig entblösst waren.

Rentabilität. Der Verkauf für die Herbstcampagne wurde von den grossen Raffinerien zumeist mit sogenannter Baisseklausel durchgeführt, und trotzdem die Verkäufe schon mit grossem Verluste

auf Basis von 31,50 Kronen bis 32 Kronen Basis Oderberg begannen, musste die Ware zur Bedarfszeit bis zu 28,50 Kronen abgeliefert werden. Berücksichtigt man, dass 100 kg Petroleum je nach Grösse und Einrichtung der Fabrik circa 5 Kronen an Arbeitslöhnen kosten, dass auf das Fass 4,25 Kronen bis 4,50 Kronen entfallen und die Steuer 13 Kronen beträgt, und dass für das Rohöl, aus welchem man eine Ausbeute von 70 bis 75 pCt. an Produkten erhält, franko Oderberg circa 9 Kronen bezahlt wurden, so ist die schlimme Situation, in welcher sich diese Industrie derzeit befindet, vollständig klargelegt.

Einfuhr.

Die Einfuhr von rohem Mineralöl ist von 8 851 q im Jahre 1900 auf 30 472 q im Berichtsjahre gestiegen; diese Steigerung kann nur als eine ausnahmsweise und vorübergehende bezeichnet werden, weil bei dem gegenwärtigen Zolle für Rohöl und dem Preise des galizischen Rohöles ein regelmässiger Import absolut nicht rentieren kann und die galizische Produktion den Inlandbedarf weit übersteigt.

Die Einfuhr von Mineralölen, raffinierte oder halbraffinierte, schwere, dunkle, ist von 70 405 q im Jahre 1900 auf 39 742 q im Berichtsjahre zurückgegangen, jene von hellem Mineralöl von 2668 q auf 3988 q gestiegen und die Einfuhr von Schmierölen ist von 99 480 q auf 89 046 q gesunken. So erfreulich für die österreich-ungarische Monarchie die Thatsache ist, dass sich die Einfuhr der genannten Mineralöle wieder um mehr als 40 000 q vermindert hat, so ist doch die stattgefundene Einfuhr von mehr als 130 000 q noch eine sehr respektable, und es ist im Interesse der heimischen Industrie lebhaft zu wünschen, dass dieser Import ganz verschwinde, da dieselbe an den enormen Übelständen, welche an die Überproduktion stets geknüpft sind, ganz ausserordentlich leidet und die überschüssigen Quantitäten Schmieröl zu exorbitant niedrigen Preisen nach dem Auslande bringen muss, während andererseits ausländische Schmieröle zu relativ hohen Preisen nach der Monarchie eingeführt werden.

Diesem Übelstande kann nur durch entsprechende Erhöhung des Eingangszolles abgeholfen werden.

Die Einfuhr von leichten Mineralölen (Petroleum) ist von 57 073 q auf 47 897 q im Jahre 1901 gesunken.

Die Einfuhrziffer war gewöhnlich eine ziemlich stabile. Im Jahre 1900 war das Quantum aus dem Grunde etwas höher, weil infolge der damals bestandenen Kontingentierung und der damit verbundenen höheren Preise etwas mehr Auslandpetroleum eingeführt werden konnte.

Aus den Vereinigten Staaten wurde sogenanntes „Kaiseröl" (Waterwite Petroleum) eingeführt, welches um 6 Kronen höher zu bewerten war, als das aus den übrigen Staaten eingegangene gewöhnliche Petroleum.

Ausfuhr. Die Ausfuhr weist im Berichtsjahre bei sämtlichen Mineralölpositionen einen Rückgang auf. Die Ursache hiervon liegt einerseits in den billigen Preisen der Mineralölprodukte, andererseits in den geringeren Quantitäten Rohöl, welche den Raffineuren seitens der „Ropa" zur Verfügung gestellt wurden. Die Verminderung des Petroleumexportes ist auch darin begründet, dass rumänisches, insbesondere aber russisches Petroleum auf den deutschen Eisenbahnen wesentlich billiger verfrachtet wird als das österreichische Petroleum. So zum Beispiel beträgt die Fracht pro Tonnenkilometer:

für russisches Petroleum . . .	0,022—0,025	Pf.,
„ rumänisches Petroleum . .	0,044 - 0,036	„
„ österreichisches Petroleum .	0,06	„

wozu noch 12 Pf. Manipulationsgebühr per 100 kg kommen; die Fracht für österreichisches Petroleum ist also mehr als doppelt so hoch als jene für russisches und mehr als 50 Prozent höher als jene für rumänisches Petroleum. Es wurde seitens der österreichischen Petroleumraffinerien an das Eisenbahn-Ministerium schon des öfteren die Bitte gestellt, bei der deutschen Regierung entsprechende Schritte zu machen, um eine Gleichstellung der österreichischen Petroleumindustrie mit der genannten ausländi-

schen Konkurrenz in tarifarischer Hinsicht zu erwirken. Leider blieben alle diese Aktionen der heimischen Raffinerien bisher erfolglos, wiewohl es der deutschen Regierung im Interesse der Bevölkerung nur willkommen sein sollte, dem amerikanischen Petroleum eine weitere leistungsfähige Konkurrenz entgegenzustellen. Gelegentlich der demnächst stattfindenden Zollverhandlungen mit Deutschland müsste seitens der österreichischen Delegierten der grösste Wert darauf gelegt werden, diese Konformität der Eisenbahntarife für Petroleum und Petroleumprodukte durchzusetzen.

Der Export an rohen Mineralölen betrug im Berichtsjahre 20995 q gegen 23131 q im Jahre 1900; in raffiniertem Öl (Petroleum) 94480 q gegen 210701 q; in Schmierölen 82566 q gegen 96486 q und in Benzin 170208 q gegen 183606 q. Der Rückgang des exportierten Benzinquantums ist erstens durch den geringeren Benzingehalt der jetzt bedeutenden Rohölproduktion an Boryslawöl begründet, zweitens durch die geringere Verarbeitung von Rohöl für den Export und drittens durch den Aufschwung des Konsums an Motorenbenzin im Inlande.

Nach der Schweiz und Italien ging hauptsächlich raffiniertes Benzin, nach Deutschland circa drei Viertel Roh- und ein Viertel raffiniertes Benzin, was bei der Bewertung in Rechnung gezogen wurde.

Die Gesamteinfuhr an Mineralölen betrug im Jahre 1901 406119 q gegen 437755 q im Jahre 1900; die Gesamtausfuhr 368429 q gegen 513924 q im Vorjahre.

Ozokerit.

Der Export von Ozokerit, dieses einzig in Galizien vorkommenden Rohstoffes, hat im Jahre 1901 eine Abnahme von circa 24000 q erlitten. Es ist dies die traurige Folge der von der Regierung auf den Erdwachs-Grubenbetrieb ausgedehnten bergpolizeilichen Vorschriften, deren Notwendigkeit in angemessenen Grenzen nicht zu verkennen ist, deren allzu rasche Durchführung aber einen Niedergang der Erdwachsproduktion herbeigeführt hat. Die kleinen Grubenbesitzer konnten diesen Vorschriften

nicht sogleich genügen, weil hierzu grosse Investitionen für Terrainkäufe, Maschinen, Schachtbauten, Arbeiterhäuser etc. nötig gewesen wären, und es blieb denselben also nichts anderes übrig, als auf jede Förderung von Ozokerit zu verzichten. Die wenigen Gruben, die noch im Betriebe sind, können den Bedarf an Ozokerit nicht decken, und die Folgen davon sind hohe Preisforderungen, unter welchen auch die Ceresinfabriken erheblich leiden. Kann aber dem Bedarf in Ozokerit nicht entsprochen werden, und werden die Preise zu sehr in die Höhe geschraubt, so wird man sich im Auslande nach einem Ersatz für Ozokerit umsehen, und wenn derselbe gefunden ist, wird dieser Artikel für Österreich nie mehr die Bedeutung erlangen, welche er einstens hatte."

Gesamtproduktion 1893—1902.

Die Erdölproduktion Galiziens betrug in den letzten 10 Jahren:

Jahr	M. C.
1893	1 200 000
1894	1 320 000
1895	2 148 000
1896	3 397 650
1897	3 096 262
1898	3 231 420
1899	3 216 810
1900	3 263 340
1901	4 522 000
1902	5 760 600

Abgesehen vom Jahre 1895/96, in welchem auf Grund der geschaffenen Kartelle etwa 4000 Waggons nach Deutschland exportiert werden konnten, wobei im Kartellverbande 3 Kr. per 100 kg Exportprämie bezahlt wurden, blieb die galizische Produktion dem deutschen Markte fast gänzlich fern; die Leuchtölproduktion genügte kaum dem Inlandskonsum und war äusserst schwankend, so dass bis 1900 in Deuschland von Galizien fast nur Benzin importiert wurde.

Zum Export von Petroleum wurde 1902 ein gemeinsames Verkaufsbureau errichtet und man hoffte dadurch die verlustbringenden Preise zu erhöhen. — Der Versand von Galizien wird z. Z. durchwegs in Cisternen pr. Bahn vorgenommen, man baute in Schönpriesen an der Oberelbe und in Hamburg Tanks und beabsichtigt, von da auch nach England zu gehen. Der englische Markt dürfte auch aussichtsreicher sein, da dort schwerere Ware, wie sie die galizische darstellt, verlangt wird und andererseits die schlimmen Erfahrungen, die man in Deutschland mit galizischem Öl gemacht hat, noch unbekannt sind.

Der Export Galiziens nach anderen Ländern beschränkte sich auf geringe Quantitäten nach der Schweiz und Italien.

Aussichten für die Zukunft.

Eine gedeihliche Entwicklung in der Ausfuhr, für die namentlich der deutsche Markt in Betracht kommen könnte, wird dann erst eintreten, wenn eine einheitliche Qualität des Leuchtpetroleums gesichert sein wird und nicht, wie das bisher stets der Fall war, von Dutzenden von Etablissements gänzlich verschiedene, zum Teil sehr mangelhafte Qualitäten geliefert werden. Eine solche Besserung ist nur zu erhoffen, wenn einerseits die Raffinierindustrie einheitlicher arbeiten wird, andererseits eine centralisierte Verkaufsorganisation die Gesamtinteressen gerade auch für den Export leiten wird.

Die zur Verwirklichung dieser Principien in Österreich geschaffenen Organisationen haben sich bisher den Verhältnissen nicht gewachsen gezeigt, insbesondere mangelte es an einer einheitlichen Ware. Ebenso ist bisher versäumt worden, dem dringendsten Bedürfnisse nach Tankanlagen und Transportmitteln nachzukommen. Wie verfahren heute die Handelsverhältnisse der galizischen Industrie sind und wie schwer es ist, eine Gesundung derselben herbeizuführen, zeigen alle die fehlgeschlagenen Versuche der letzten Jahre nur zu deutlich. In dieser Beziehung sind einige Ausführungen der „Bohemia“ vom 7. Januar 1903 über die Lage der österreichischen Petroleumindustrie von Interesse:

„Das Jahr 1902 hat der Branche Abwechslungen mannigfacher Art gebracht. Trotz der schwebenden Verhandlungen wegen Zusammenschlusses der Raffinerien bröckelten sich die Preise zu Beginn des Jahres fortgesetzt ab und waren für die Fabriken mit bedeutenden Verlusten verbunden, ungeachtet des von allen Beteiligten zugegebenen günstigen Verlaufes der Kartellverhandlungen.

Preisrückgang.

Die Notierungen gingen derart zurück, dass am Anfange der neuen Campagne am 1. Mai 1902 schon unter 27 Kr. Frachtparität Oderberg ausgeboten wurde. Mitte Juli trat hierin ein Umschwung ein. Aus einer kleinen Avance entwickelte sich eine dem Artikel recht günstige Konjunktur. Der Umstand, dass die Raffineure infolge der eingegangenen Verpflichtung, nicht auf Schluss zu verkaufen, nur für Abnahme innerhalb längstens eines Monates Aufträge entgegennahmen, gestattete den Händlern keinerlei Spekulation und Anhäufung von Vorräten für die herannahende Verbrauchszeit. Die Preise stiegen konstant kronenweise, denn in eingeweihten Kreisen glaubte man trotz der immensen Schwierigkeiten, welche sich der Kartellbildung entgegenstellten, fest daran, dass schliesslich in zwölfter Stunde alles geeinigt werden könnte. Während nun am grünen Tische die massgebenden Persönlichkeiten mit einer nicht erlahmenden Geduld, die sich immer wieder ergebenden Schwierigkeiten applanierten, gingen die Preise unausgesetzt in die Höhe. Hierbei zeigte es sich aber, und dies wurde bei den Verhandlungen immer wieder konstatiert, dass die Befriedigung irgend eines Sonderanspruches einer einzelnen Raffinerie diese oder jene Fabrik bestimmte, mit neuen Forderungen aufzutreten, trotzdem sie sich bereits in einem früheren Zeitpunkte als befriedigt bezeichnet hatte.

So verzeichneten wir Anfang Oktober bereits die Preisbasis von 34 Kr. ab Oderberg, also gegenüber dem Tiefstande Ende Juni ein Plus von fast 8 Kr. per 100 Ko. Damit war man aber auf dem Höhepunkte angelangt. In einem Momente,

wo alle Beteiligten auf die Nachricht warteten, dass die Unterzeichnung des Kartellvertrages erfolgt sei und die Zahl jener Pessimisten, die nicht recht an die Sache glauben wollten, stark decimiert war, kam plötzlich wie ein Blitz aus heiterem Himmel die Katastrophe. Zwei der ersten österreichischen Etablissements hatten ohne Rücksicht auf die eingegangene Verpflichtung, nur auf prompte Lieferung zu verkaufen, streng geheim Schlussaufträge gesammelt und so allen Verhandlungen über das Kartell ein jähes Ende bereitet. Diese Verkäufe konnten sich der Geheimhaltung allerdings nicht einmal 24 Stunden erfreuen, doch fand das Ultimatum, welches diesen beiden Fabriken wegen Einstellung ihrer Verkäufe gestellt wurde, bei der einen kein Gehör. Dadurch und nachdem auch der schwierigste Teil des Kartellvertrages — die Rohölabmachungen mit der „Ropa" sich angesichts der herrschenden Erregung nicht mehr behandlungsfähig zeigte, wurde am 25. Oktober das Scheitern der Kartellverhandlungen hervorgerufen! Wenige Stunden später entbrannte auf allen Linien ein Preiskampf zwischen den einzelnen Unternehmungen, wie er in dieser Heftigkeit ein Jahr vorher anlässlich der Auflösung des damals bestandenen Kartells und auch in früheren Perioden — der freien Konkurrenz — nicht existierte. Da die im Verkaufe zurückgebliebenen Raffinerien — namentlich die grossen — in erster Linie bestrebt waren, alle jene Geschäfte, die noch offen waren, an sich zu reissen, um sich den ungeschwächten Betrieb, resp. die volle Ausnützung der Leistungsfähigkeit zu sichern, blieben die zu erzielenden Preise Nebensache. Dass auf diese Weise am darauffolgenden Tage bereits zu 27 Kr. Basis Oderberg, also volle 7 Kr. pr. 100 Ko. billiger als zu Anfang des Monates verkauft wurde, war eine Folge dieses vehementen Preiskampfes; hierbei wurden selbstredend alle Geschäfte mit voller Baissegarantie gegenüber dem Zwischenhändler perfektioniert. Die Vorteile dieses Verkaufsmodus sind lediglich auf seiten des Käufers zu suchen, denn die Raffinerien sind durch die Preisfallgarantie allen eventuellen

Preiskämpfe.

Chikanen ihrer Kundschaft und den sich natürlicherweise ergebenden Bosheiten der Konkurrenz mit Haut und Haaren ausgeliefert, der Korruption öffnet sich bei solcher Art des Geschäftes Thür und Thor — das haben die Raffineure nun schon seit zwei Jahren zu spüren. Wer nun glaubt, dass der Zwischenhandel von dieser ihm günstigen Bekämpfung der Produzenten profitiert, befindet sich in einem grossen Irrtum. Die Zwischenhändler geben nämlich ohne Ausnahme die ganze Preisfallgarantie, welche ihnen gewährt wurde, an die allerkleinsten Händler, welche den Konsum direkt versorgen, weiter. Damit leisten sie Verzicht auf jeden noch so geringfügigen Nutzen an dem Artikel, und wenn die Händler ihre Thätigkeit im Petroleumgeschäfte bilanzieren, werden sie zu einem recht traurigen Resultate gelangen. Die aufgewendete Mühe, der Verlust an Kapital durch Insolvenzen, die Zinsenverluste angesichts des schlechten Inkassos und die Regie stehen in gar keinem Verhältnisse zum Endresultate. Hierbei muss nun festgestellt werden, dass gutes Petroleum beispielsweise in Wien und Prag mit 40 Heller per Ko. von jedem Haushalt bezahlt werden muss, und da zeigt es sich, dass jene Bevölkerungsschichten, die Petroleum konsumieren, dies sind der Mittelstand und der kleine Mann, niemals an solchen Preisrückgängen participieren. Zu Zeiten der höchsten Kartellpreise kostete Petroleum fast ebensoviel als jetzt und doch kauft der Kaufmann, welcher das Petroleum kiloweise in den Konsum bringt, dieselbe Marke, für welche er 40 Heller erlöst, gegenwärtig zu 27,5 Heller, und hierbei verdient er noch den Wert des Fasses, der heute fünf Kronen per Stück beträgt.

Detailverkaufspreise in Österreich.

Dass die Preise nach dem ersten Ansturme sich nicht nur nicht erholen konnten, sondern dass seither ein weiterer Preisrückgang um 3 Kr. eintrat, so dass Verkäufe Basis 24 Kr. ab Oderberg nicht zu den Seltenheiten zählten, deutet auf eine Verschärfung der Situation. Anfang Dezember haben sich nun die grossen Raffinerien geeinigt, nicht unter die bestimmte Preisbasis

von 25 Kr. Oderberg zu gehen, um so der weiteren Entwertung des Artikels Einhalt zu thun. Diese Vereinbarung ist aber sehr problematischer Natur und kann eine wesentliche Besserung der Lage nicht herbeiführen, um so mehr, als kleine galizische Unternehmungen mit Petroleum, dessen Qualität allerdings nicht ganz einwandfrei sein dürfte, zu wesentlich billigeren Preisen auf den Markt kommen. Was nun jene Kreise betrifft, die dazu bestimmt sind, die Kosten dieses Preiskampfes zu tragen, und so die Konsequenzen am eigenen Leibe in recht empfindlicher Weise spüren, so ist hier ein interessanter Rollenwechsel zu verzeichnen.

Wer trägt den Schaden?

Als im Jahre 1901 die Auflösung des damals bestandenen Kartells angesichts der Thatsache beschlossen werden musste, dass eine grosse Zahl neuer Fabriken teils schon in Betrieb, teils im Entstehen begriffen und eine alle Wünsche befriedigende Aufteilung des Konsums nicht durchführbar war; andererseits ein Kartell angesichts dieser zahlreichen Outsiders undenkbar erschien, waren es die Raffineure, welche darunter zu Schaden kamen. Damals kostete Rohöl über 5 Kronen per 100 Kilo und die Verluste, welche sich angesichts der erzielten Preise ergaben, waren für die Raffineure enorme, während die Rohproduzenten sich dabei sehr wohl befanden. Das ist nun ganz anders geworden, denn seither sind die kolossalen Rohölaufschlüsse in Boryslaw zu verzeichnen, welche, da die Verarbeitung dieser riesigen Förderungen für den Inlandkonsum ausgeschlossen erschien, zur Gründung des Exportsyndikates anregten und im weiteren Verlaufe eine nie gealnte Entwertung des Rohproduktes herbeiführten. Diesmal sind es also die Rohölproduzenten, welche die Kriegskosten bezahlen müssen, denn heute kauft man Rohöl bereits weit unter 1,50 Kr. per 100 kg ab Grube und das ist ein Preis, welcher tief unter den Gestehungskosten gelegen ist.

Die Rohölproduzenten streben auch angesichts dieser Massenproduktion die Einführung der Ölheizung auf den Eisenbahnen an,

und es sind die diesbezüglichen von grossem Eifer zeugenden Bestrebungen allgemein durch die Tagesblätter bekannt geworden. Diese Wünsche erfreuen sich mächtiger Protektion und es wollen die Produzenten offenbar durch Ablenkung einer Überproduktion eine Preissteigerung, soweit jene Quantitäten in Betracht kommen, die zur Verarbeitung auf Leuchtpetroleum dienen, herbeiführen."

Petrolea.

Die fortwährenden Bemühungen haben neuerdings dazu geführt, dass das Kartell der Rohölfabrikanten — die Ropa — aufgelöst worden ist und dafür von der überwiegenden Zahl der Rohölfabrikanten eine neue Gesellschaft, die „Petrolea", ins Leben gerufen wurde, welcher als Hauptaufgabe auch die Organisation des Exportgeschäftes, anstatt des bisher damit betrauten Verkaufsbureaus obliegen soll. Nach der Höhe des Kapitals der neuen Gesellschaft von nur 1 Million Kronen ist nicht zu erwarten, dass dieselbe die nötigen grossen Installationen für den Absatz in Deutschland wird schaffen können. Es scheint demnach auch heute noch Galizien das nötige Vertrauen auf die Dauerhaftigkeit des Produktionsüberschusses für den Export zu fehlen, sei es, dass man an der Beständigkeit der gegenwärtigen Produktion zweifelt, oder dass man auf einen steigenden Inlandskonsum hofft, der besonders auch zurückgehalten wird durch die hohe Verbrauchssteuer, auf Grund welcher der Konsument, wie wir vorhin sahen, für Petroleum ungefähr den doppelten Preis zu zahlen hat, als in Deutschland. Hierin dürfte zum Teil der Umstand begründet sein, dass Österreich trotz seiner eigenen Petroleumproduktion pro Kopf der Bevölkerung noch nicht einmal den vierten Teil der auf den Kopf der Bevölkerung Deutschlands entfallenden Verbrauch nachweist. Wie also die Verhältnisse heute liegen, erscheint es für die galizische Gesamtindustrie wünschenswert, behufs des Exportgeschäftes möglichst Anlehnung an eine andere Petroleumgruppe zu suchen, ein Gedanke, der den jüngsten Verhandlungen der Galizier mit der Standard-Gruppe zu grunde

Inland- und Exportinteressen.

lag. Viel enger aber als mit den Interessen der Amerikaner sind diejenigen Galiziens mit denen Rumäniens verknüpft. Ein Zusammengehen dieser beiden Petroleums-Produktionsländer bezüglich des Exportgeschäftes insbesondere nach Deutschland wäre daher mit Freuden zu begrüssen. Dass eine solche Möglichkeit besteht und dass dieselbe gleichzeitig im Interesse Deutschlands, Galiziens und Rumäniens aufs wärmste befürwortet zu werden verdient, darauf soll im folgenden Abschnitt eingehender hingewiesen werden.

Dritter Abschnitt.

Die Petroleumfelder Rumäniens.

Rumäniens Reichtum an Erdöl ist bislang zu wenig gewürdigt worden. Die Gründe hierfür liegen teils in den überkommenen misslichen Verhältnissen, unter welchen das Land noch immer leidet, teils in der mangelhaften Art, wie die meisten Unternehmungen der Erdölindustrie dortselbst ins Leben gerufen wurden.

Sehr oft war es allerdings die ungeschickte oder leichtfertige Leitung des Unternehmens und ganz besonders der Bohrungen, welche diese zu keinem befriedigenden Ergebnisse kommen lassen konnten; immerhin ist aber nicht zu verkennen, dass die Schäden einer über zwei Jahrhunderte dauernden Misswirtschaft in den Donaufürstentümern auch heute noch nicht vollständig ausgerottet und gerade auch der Entwicklung der Erdölindustrie in vielfacher Hinsicht hemmend in den Weg getreten sind.

Politische Einflüsse

Die letzten Jahre aber haben eine bedeutende Besserung der Verhältnisse gezeitigt, Bildung und Streben der jüngeren Generation sind ernster geworden, und diesen gesunden Faktoren der Neuzeit, deren heissestes Bestreben es ist, gediegene Kultur in ihrem Vaterlande auszustreuen, wird es hoffentlich gelingen, der Ära der politischen Konsolidierung eine Epoche wirtschaftlicher Blüte folgen zu lassen. In dieser Beziehung ist nächst der

Hauptaufgabe, der Hebung der landwirtchaftlichen Produktion, die Ausgestaltung der Petroleumindustrie für Rumänien eine der wichtigsten Fragen der nächsten Zukunft.

Die hohe Bedeutung der heimischen Ölgebiete wird nicht in Rumänien allein erkannt, auch weitere Kreise fingen an, denselben ihr Augenmerk zuzuwenden, seitdem der Standard Oil Trust grosses Interesse für sie an den Tag legte.

Zweifellos wird der Wert im Inlande sogar vielfach überschätzt; dennoch fehlt gerade in Rumänien der reelle Unternehmungsgeist.

Jede Regierung ist deshalb in Rumänien bestrebt, die Petroleumindustrie zu einer gesunden und kräftigen Entwicklung zu bringen. Und je gefestigter sie ist, desto weniger werden es Parteiwirren vermögen, diesen wichtigen Faktor des wirtschaftlichen Lebens in seiner glücklichen Entwicklung zu hemmen. Die Petroleumindustrie Rumäniens verdient das Schosskind jeder Regierung daselbst zu sein und sie wird diese Liebe dem Lande bald reichlich vergelten.

So sehr im übrigen das Getriebe der beiden in Rumänien sich bekämpfenden politischen Parteien, der Konservativen und Liberalen, einer gedeihlichen Entwicklung des Landes oft hemmend in den Weg getreten ist, so erfreulich ist es andererseits zu begrüssen, dass die Erdölindustrie vorläufig noch nicht zu schwer hierunter gelitten hat.

Seitdem die Amerikaner erkannten, wie vorzüglich die Qualität des rumänischen Erdöls ist, haben sie sich die grösste Mühe gegeben, die rumänischen Erdölfelder ihrem den Weltmarkt beherrschenden Petroleumring einzufügen. Zur Zeit der grossen finanziellen Schwierigkeiten im Jahre 1900 verdichteten sich diese Pläne zu konkreten Abmachungen mit dem damaligen Ministerium Carp, welches in der Verpachtung der staatlichen Petrolfelder an die „Standard Oil Company“ ein Mittel erblickte, aus den drückendsten Finanznöten herauszukommen. Zudem boten die Amerikaner einen Vorschuss von über 10 Millionen Fr.

an. Der Vertrag bedurfte nur noch der Genehmigung des Königs, um bindend zu werden. Das ganze Projekt scheiterte aber schliesslich an dem Widerstand des Königs
König Carol. Carol, welcher ernste Bedenken trug, eine so zukunftsvolle Hauptquelle des rumänischen Bodenreichtums der skrupellosen Macht des amerikanischen Öltrusts auszuliefern.

Der König hat sich unstreitig auch hierin ein grosses Verdienst um sein Reich erworben, als er dem Vertrage seine Zustimmung versagte.

Die Liberalen hatten sich von Anfang an der Preisgebung der rumänischen Petroleumindustrie an die Amerikaner mit aller Energie widersetzt, sie haben rechtzeitig die Gefahr erkannt, die von dieser Seite ihr Land bedrohte und in Übereinstimmung mit der weitblickenden Staatspolitik des Königs dafür Sorge getragen, dass die rumänische Petroleumindustrie fast allein heute noch vollkommen unabhängig und vom Standard Welttrust unbeeinflusst in allen ihren Gliedern sich bewegen kann. Andererseits gebührt den Konservativen insofern Anerkennung, als ihr Bestreben, die rumänische Petroleumindustrie auf dem Grunde einer gross angelegten soliden Basis aufzubauen, nur gebilligt werden kann. Ohne Zweifel bedarf die rumänische Petroleumindustrie ebenso wie die aller Länder der Welt, in allererster Linie des Grosskapitals zu einer gedeihlichen Entwicklung. Keineswegs die Gegnerschaft gegen grosse Organisationen oder Interessenvereinigungen ist es, welche uns veranlasst, die Anteilnahme der
Standard Oil Trust. Standard Oil Company an dem rumänischen Petroleumgeschäft als höchst inopportun zu bezeichnen, sondern die Gründe hierfür liegen in der Handlungsweise, im Geschäftsgebahren und im rücksichtslosen Vorgehen, welches die Gesellschaft allerorts zur Erringung des Weltmonopols im Erdöl-Handel an den Tag gelegt hat. Zweifelsohne würde der Trust auch in Rumänien seine

Grundsätze und allgemeinen Geschäftsprincipien nicht ändern; er hat seine Gewinne überall und stets aus Transport und Handel gezogen und würde es auch in Rumänien wohl nicht anders machen.

Würde ein Mangel an Ware den Trust veranlassen, die Produktion Rumäniens wesentlich zu vergrössern, so würde ganz gewiss das Land selbst nach den Erfahrungen in anderen Produktionsgebieten den geringsten Nutzen davon haben.

Das Interesse Rumäniens kann es unmöglich sein, den Trust als Alleinproduzenten zu haben; auch der Trust denkt nicht daran, solche Wünsche zu hegen; der Trust könnte auch die Eigentümer von Erdöl-Terrains nicht hindern, dieselben auszubeuten; er hätte auch kein Interesse hieran, sondern im Gegenteil besteht sein Vorteil darin, die Rohware möglichst billig von anderen Produzenten zu kaufen. Mag dann der Preis für raffiniertes Öl im Inlande oder auf dem Weltmarkte noch so hoch sein, der Trust wird, einmal in Rumänien eingedrungen, einen so grossen Einfluss auf den Rohölpreis ausüben können, dass er damit auch die Produktion der übrigen Besitzer ganz nach seinem Belieben gestalten kann.

Seine Interessen als Beherrscher der ziemlich feststehenden Summe des Weltkonsums und diejenigen Rumäniens als eines auf den Export angewiesenen Produktionsgebietes ohne nennenswerten Eigenverbrauch sind in mancher Hinsicht durchaus nicht dieselben.

Wenn aber der Trust Rumäniens Reviere nur deshalb in seine Hand zu bringen sucht, um dies freie zukunftsreiche Produktionsgebiet vom Wettbewerb auf dem Weltmarkt auszuschliessen, so werden ihn weder seinerseits in Rumänien investierte Millionen noch Vertragsbedingungen davon abhalten können, die Produktion dortselbst auf ein Minimum zu beschränken und den rumänischen Konsumenten ebenso zu besteuern, wie die übrige Welt.

Ist es dagegen eine freie Organisation, die mit ihrer Operationsbasis von Rumänien ausgeht, so kommt ein etwaiger Warenmangel dieser in viel höherem Masse zu gute. An anderer Stelle wird darauf hingewiesen werden, dass die rumänische Erdölindustrie sowohl in Bezug auf Gestehungs- wie Transportkosten allen Wettbewerbern gegenüber sehr bedeutend im Vorteil ist. Diese Preisdifferenz ist eine so grosse, dass eine unabhängige Gesellschaft im eigenen Interesse durch gerechte Verteilung derselben an Produzenten und Konsumenten unbedingt hebend auf das Gesamtquantum einwirken muss, so dass die rumänische Industrie einer gedeihlichen Entwicklung entgegengeführt würde.

Ein Gleiches zu thun, hindert den Trust sein eigenes Interesse, die Engagements in den alten Stammgebieten Amerikas und seine Verträge mit Russland und anderen Produktionszentren.

Welch grosse Bedeutung die Petroleumreviere Rumäniens für die Amerikaner besitzen müssen, ersieht man daraus, dass dieselben sich trotz der Abweisung ihrer Anträge im Jahre 1900 entschlossen haben, Ende Mai 1903 den Feldern Rumäniens erneut nähere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Vier der ersten Direktionsmitglieder der Standard Oil Co. weilten als Experten in Rumänien, scheinbar zu dem erneuten Versuche, auf dem Wege des Erwerbes grösserer Privatgesellschaften dort Fuss zu fassen, bezw. zur Kontrahierung von Lieferungsverträgen. Die schroffe ablehnende Haltung der Regierung gegenüber diesen Versuchen der Amerikaner hat zur Folge gehabt, dass dieselben zum 2. Male unverrichteter Sache wieder abgereist sind.

Sturdza.

Im Jahre 1900 als Führer der Oppositionspartei, 1903 als Ministerpräsident hat Dem. Sturdza sich dem Eindringen der Standard Oil Co. in Rumänien energisch widersetzt.

Trotz der bedrängten finanziellen Lage nach der grossen allgemeinen Missernte im Jahre 1900 und trotz des Vorschusses von über 10 Millionen, den der Trust „hilfsbereit“ anbot, hatte Sturdza den Mut, gegen diese Vorschläge aufzutreten und zu

erklären, dass man dergleichen weitausschauende Projekte von der grössten Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes unmöglich unter dem Drucke finanzieller Schwierigkeiten ins Werk setzen dürfe. 3 Jahre später, nachdem er sein Programm der Selbsthilfe auf der Grundlage grosser Ersparnisse im Staatshaushalt durchgeführt, nachdem die finanzielle Lage des Landes eine günstigere geworden ist, als je zuvor, hat Sturdza zum zweitenmal öffentlich denselben Standpunkt gegenüber der Standard Oil Co. vertreten. Wenn Sturdza, wie das behauptet worden ist, lediglich aus Opposition gegen das konservative Kabinet im Jahre 1900 die Vorschläge des Trustes zurückgewiesen hätte, so hätte ihn im zweiten Falle bei dem grossen Vertrauen, das er allseits im Lande geniesst, nichts daran gehindert, seinen früheren ablehnenden Standpunkt in dieser Frage aufzugeben; sein neuerliches entschlossenes Auftreten zeigt, dass er sowohl wie der derzeitige Finanzminister Costinescu ein Eindringen der Amerikaner in die Petroleumindustrie Rumäniens nach wie vor als verderblich für dieselbe ansehen.

In einer Versammlung der liberalen Partei am 1. Juni ds. Js. sprach sich der Ministerpräsident u. a. folgendermassen über die Petroleumfrage und die Standard Oil Co. aus:

„Die vor 2 Jahren glücklich beseitigte Gefahr des Eindringens der Standard Oil Co. in Rumänien ist heute wieder in greifbare Nähe gerückt. Seit einigen Tagen weilen Vertreter der Standard Oil Co. unter uns, zu dem Zwecke, die Hand auf unsere Petroleumschätze zu legen, diesmal aber nicht auf die staatlichen Terrains, sondern auf die Privatindustrie. Wenn sie ihren Zweck erreichen, so wird die Gefahr für uns eben so gross sein wie früher. Von dem Tage ab, wo sie im Besitze dieser Reviere sind, wird es vorbei sein mit unserer wirtschaftlichen Unabhängigkeit und mit unserem Wahlspruch: „Durch uns selbst.“ Es ist nicht die Ausbreitung des Petroleumhandels, gegen die wir uns erheben, sondern das Eindringen der Amerikaner, denn wir wollen von niemand abhängig werden, nicht politisch, nicht wirtschaftlich.

Diese Petroleumfrage hat eine ganz aussergewöhnliche Wichtigkeit, sie scheint mir sogar wichtiger als die Handelsverträge, denn es handelt sich hier um Schätze, auf die wir rechnen, um unsere Zukunft zu sichern. Ausserdem handelt es sich um einen Bedarfsartikel von der grössten Bedeutung für den kleinen Mann. Sie alle wissen, wie zögernd wir daran gegangen sind, das Petroleum mit einer Verbrauchssteuer von einigen Cents zu belegen.

Die Standard Oil Co. wird solche Skrupeln nicht hegen, wenn sie einmal Herrin unseres Marktes geworden ist.

Wenn sie die Hand auf unsere Brunnen legen will, so liegt der Grund dafür in der abnehmenden Ergiebigkeit ihrer eigenen Felder; die Amerikaner wissen sehr wohl, dass wir mitten in Europa liegen, viel näher an den grossen Verbrauchscentren als Amerika und dass eines Tages sehr wohl in unseren reichen Ölgebieten dem amerikanischen Petroleum ein Wettbewerber entstehen kann. Gerade diese Konkurrenz ist es, die sie fürchten, um sich ein Monopol zu sichern, suchen sie unsere Brunnen an sich zu reissen. Dieses Monopol haben sie in Deutschland schon so gut wie erreicht, wo sie so richtig manövriert haben, dass man trotz aller Anstrengungen, welche man heute anwendet, das Joch des Standard Trustes abzuschütteln, noch gar nichts erreicht hat . . .

Wir müssen uns in unseren Anstrengungen vereinigen, um den Plan der Standard Oil Co. zu nichte zu machen.

Ich wiederhole aber, wir wollen nicht etwa die Petroleumausbeute lahmlegen, im Gegenteil. Ich weiss, dass grosse Kapitalien nötig sind, um unsere Petroleumschätze zur Geltung kommen zu lassen; die Eigentümer selbst müssten sich vereinigen im Hinblick auf die Exploitation ihrer Felder, damit wir selbst Nutzen aus unserem Reichtum ziehen; dann wird auch fremdes Kapital für solide Unternehmungen uns nicht fehlen."

In derselben Versammlung sagte am gleichen Tage der Finanzminister Costinescu u. a.: „Wenn in Amerika, diesem

Lande, das für sich allein grösser als ganz Europa, ein Widerstand gegen den Trust nicht möglich ist, bei uns würde ein Monopol des Standard jede andere Unternehmung töten. Das ist der Grund, weshalb wir bei uns keine amerikanischen Sitten einführen wollen. Und wenn Europa sich dem Eindringen amerikanischer Sitten widersetzt, haben wir wahrlich allen Grund, es noch mehr zu thun. Kapitalien, die in soliden Unternehmungen angelegt werden sollen, sehen wir gern zu uns kommen, wie der Ministerpräsident soeben ausdrücklich gesagt hat, aber wir wollen nicht, dass amerikanische Riegel sich vorschieben vor die Thüren unserer Landesschütze. Jene Eindringlinge erhöhen oder erniedrigen die Preise, wie es ihnen beliebt. Wenn es sich darum handelt, ihre Bestände zu erneuern im Hinblick auf den Export, drücken sie auf die Kurse, um alle Produktion zu billigem Preise an sich reissen zu können. Am nächsten Morgen wird derselbe erhöht und so gewinnen sie enorme Summen. Wir würden ein Spielball in ihren Händen sein und endlich ganz unterdrückt werden. Man vergesse nicht, dass Petroleum immer weiter dazu schreitet, die Kohle zu ersetzen, und so immer mehr an Bedeutung in der Industrie gewinnt. Die Natur hat uns diesen Heizstoff geschenkt, wahren wir ihn gut, denn er soll in Zukunft die Grundlage unseres Wohlstandes werden. Hoffentlich werden die Besitzer von Ölterrains sich nicht durch einen augenblicklichen eingebildeten Gewinn verleiten lassen, denn in Wirklichkeit würden sie sich dadurch nicht bereichern, sondern durch Abtretung ihres Besitzes die Quelle ihrer Wohlhabenheit veräussern."

Zu diesen Fragen äussert sich die Münchener Allgemeine Zeitung, Nr. 206 und 207, folgendermassen:

Die „Standard Oil Co. in Rumänien" und „die deutsch-rumänischen Petroleuminteressen." Die Bemühungen der Standard Oil Co., in Rumänien Boden zu fassen, scheinen bei weitem aussichtsreicher zu sein, als im Jahre 1900, wo sich die Gesellschaft eine so grosse Niederlage geholt hat, indem die Regierung

durch den heftigen Widerstand der Interessenten, besonders aber durch den der liberalen Presse, gezwungen wurde, die mit der Standard schon angeknüpften Verhandlungen zu unterbrechen. Der Umschwung in der öffentlichen Meinung in Bezug auf eine Beteiligung der Standard an der Erdölindustrie Rumäniens, der in fast allen interessierenden Kreisen zum Ausdruck kommt, zeigt sich am besten in einer Reihe von Artikeln des Moniteur des Intérêts Pêtrolifères Roumains, deren wir bereits in Nr. 188 der Allgemeinen Zeitung Erwähnung gethan und denen wir nachstehend noch etliche bemerkenswerte Ausführungen entnehmen wollen.

Die Indépendance, die ihrem ablehnenden Standpunkt gegenüber der Standard seit 1900 treu geblieben ist, wirft dem Moniteur dessen Meinungsänderung vor und dieser sucht seine Abschwenkung damit zu begründen, dass eben seit 1900 sich die Situation in jeder Hinsicht gewaltig geändert habe. Im Jahre 1900 forderte die „Standard Oil Co." von der Regierung nicht nur die Bewilligung für den Ankauf sämtlicher Regierungs-Petroleumterrains, sondern auch noch das Monopol des Erdöltransportes im ganzen Lande auf 30 Jahre — damals war der entschiedenste Widerstand im Interesse der Industrie und des Landes berechtigt und notwendig. Heute verlangt die Gesellschaft nichts; sie will Petroleum kaufen und den Unternehmern durch Geld die Exploitierung erleichtern. Im Gegensatz zu ihren Plänen von 1900 will sie sich jetzt weder an den Exploitierungsarbeiten beteiligen, noch will sie Konzessionen kaufen. Sie bringt lediglich ihr Geld und ihre Erfahrung in das Land und ihr jetzt entgegenarbeiten, heisst die Industrie, ja das ganze Land schädigen. Rumänien kann nur als Produktions- und Exportland in Betracht kommen; sein innerer Ölverbrauch ist sehr gering. Es muss also bei einer Diskussion über eine Beteiligung der Standard an der Petroleumindustrie Rumäniens in erster Linie an die Interessen der Exploiteure gedacht werden und kommt nicht gerade die Standard dem Interesse der Produzenten

Verteidigung der Standard Oil Co.

entgegen? Sie versteht, wie bekannt, die seltene Kunst, das Rohöl teuer einzukaufen, dessen Produkte aber billig abzugeben! Infolge ihrer Organisation ist sie die einzige Gesellschaft, welche die höchsten Preise für das Rohpetroleum zahlen kann, und dies ist der einzige Punkt, der die rumänische Industrie interessieren darf, denn Rumänien bleibt stets nur die Produktion von Rohpetroleum für den Export. Was die Standard mit dem rumänischen Petroleum auf anderen Märkten thut, braucht Rumänien nicht zu kümmern. Als einem Produktionsland kann sogar ein Monopol für die Importländer Rumänien nur nützlich sein — dann steigt der Wert des rumänischen Petroleums.

Ausser ihrem Geld bringt aber die Standard auch ihre Erfahrungen in das Land und diese letzteren müssen ihr den Ausschlag gegenüber anderen Gesellschaften, z. B. Banken, geben. Ja, würde die Regierung einer Bank (der Moniteur zielt hier wohl zunächst auf die Diskontogesellschaft, Berlin) Gelegenheit geben, sich in die Entwicklung der rumänischen Ölindustrie zu mischen, so würde dies eine thatsächliche Gefahr sein; denn eine Bank dieser Art, welche weder die kommerziellen, noch die industriellen Kenntnisse besitzt, die nun einmal der Handel mit Petroleum erfordert, die das Kapital nicht in der nötigen Weise auf den Markt werfen kann, der die unumgängliche Organisation nicht ganz zu eigen ist, vermag niemals Fortschritte zu bringen. Es ist hier jedes Kapital, das nicht von kompetenter Stelle aus verwaltet und geleitet wird, vollständig verloren, ohne auch nur einem Menschen Nutzen gebracht zu haben. Es kann für Rumänien folglich nur eine Gesellschaft von wirklichem Nutzen sein, der ausser einem bedeutenden Kapital noch umfassende Kenntnisse zur Verfügung stehen und beides zu besitzen, kann man der „Standard ‚Co.“ wohl nachrühmen. Hat doch auch M. C. Alimenstiano für die Organisation der amerikanischen Gesellschaft nur Worte des Lobes, namentlich in Bezug auf die Exploiteure. Schon hinsichtlich der geologischen Verhältnisse, welche die Ausbeutung der Petroleumgebiete Rumäniens sehr

erschweren, ist die Beteiligung von nur einer Firma, die diesen Schwierigkeiten durch ihre Erfahrungen und durch ihre geeignet angewendeten Geldmittel erfolgreich zu begegnen weiss, ein unbedingtes Erfordernis. Diese Erfahrungen hat sich die Standard Co. in nahezu 40jähriger Arbeit angeeignet und sie sind es auch, welche, im Verein mit ihrer Organisation, der Standard Oil Co., die Vorherrschaft über alle anderen Petroleumgesellschaften errungen haben und die auch der rumänischen Industrie zu grösstem Vorteile gereichen würden.

Die Befürchtung, es könnte durch eine allenfallsige Preissteigerung der Landesverbrauch an Petroleum, namentlich in Bezug auf dessen Verwendung als Heizmaterial, zurückgehen und so dem Lande Einnahmen entgehen, ist unbegründet; denn, selbst wenn ein solcher Rückgang einträte, so ständen dem Staate ja die reichen Kohlenlager und Holzvorräte des Landes zur Verfügung. Es flösse dem Lande an Einnahmen von dieser Seite wieder zu, was ihm von anderer Seite entginge. Will aber der Staat jeder willkürlichen Preiserhöhung vorbeugen, so steht es ihm ja frei, den Verkauf der Leuchtöle, sowie den der anderen Erdölprodukte, soweit sie für Industrie und Heizung in Betracht kommen, zu monopolisieren. Des weiteren wird von der Beteiligung der Standard die Einführung der „Trusts“ und Kartelle in Rumänien befürchtet. Es kommt nun darauf an, zu sehen, ob diese Kartelle u. s. w. nur schädlich und nicht auch nützlich wirken. Man findet bei dieser Beobachtung, dass diese „Trusts“ ungleich mehr Vorteile als Nachteile für den Produzenten — und dieser Standpunkt allein kann für Rumänien Geltung haben — bieten. Gerade für den Petroleumhandel und wiederum speciell für Rumänien ist der Zusammenschluss von Gesellschaften eine Erfolgsbedingung, ohne die — wie es sich in Rumänien leider nur zu deutlich zeigt — ein Fortschritt, eine Hebung der Industrie nicht möglich ist. Die hohen Dividenden, welche einzelne dieser grossen Gesellschaften bezahlen und die als ein Beweis einer schädlichen Spekulation gegen sie ins Feld

geführt werden, werden bei weitem übertroffen durch die Gewinne, welche jetzt zumal in Rumänien Zwischenhändlern zufliessen. Diese sind es auch allein, welche sich fortwährend über die Standard beklagen — die Konsumenten und die Produzenten beklagen sich nie über die Gesellschaft, welche direkt zwischen ihnen und mit ihnen verhandelt. Die Standard Oil Co. ist übrigens schon früher ein Abnehmer rumänischen Petroleums gewesen und ist es jetzt wieder; sie ist sogar einer der bedeutendsten Kunden der Steaua Romana. Eine Beteiligung der Standard Co. an der rumänischen Industrie wird nicht nur dem Petroleumproduzenten eminente Vorteile bringen, sie wird auch alle anderen Industriezweige, überhaupt das ganze Finanzwesen günstig beeinflussen. „Legt die Indépendance vielleicht alle diese Folgerungen ihrer Behauptung zu Grunde, in der sie die Beteiligung der Standard in Rumänien eine nationale Gefahr nennt? Eine entschiedene Antwort dürfte hier am Platze sein!"

Damit schliesst der Moniteur die vorliegenden Artikel, die ganz anders lauten, als die im Jahre 1900, wo die gleiche Zeitung schrieb, man müsse den Monopolbestrebungen der Standard Oil Company in ganz Rumänien feindlich gegenüberstehen, denn die Manipulationen der Gesellschaft seien bekannt und könnten nur mit Abscheu besprochen werden.

Ob sich die Standard Oil Co. seit dem Jahre 1900 wirklich so vorteilhaft für Rumänien geändert hat? Sie scheint nur vorsichtiger geworden zu sein und fordert jetzt nicht mehr beim Beginne der Verhandlungen, was ihr, hat sie einmal festen Fuss in Rumänien gefasst, als reife Frucht von selbst zufällt.

Was augenblicklich für Rumänien sich als vorteilhaft erweist, kann über kurz oder lang sich in das gerade Gegenteil verwandeln. Man sollte sich in Rumänien die Art und Weise, wie die Standard in geschäftlicher Beziehung vorzugehen beliebt, etwas genauer ansehen und man wird dann — es sei hier nur an ihr seinerzeitiges Vorgehen in Deutschland, an die berüchtigten Cirkulare der Mannheim-Bremer Petroleumgesellschaft

an ihre Kunden erinnert — leicht einsehen, dass die Standard Co. in rücksichtslosester Weise ihre Ziele verfolgt, sobald es sich um die Erreichung ihrer Monopolbestrebungen handelt. Die Ausführungen des Moniteurs sind zum Teil von solcher Vertrauensseligkeit gegenüber der Standard, dass man sie geradezu als naive bezeichnen könnte! Möge es Rumänien erspart bleiben, die „amerikanische Gefahr" erst dann zu erkennen, wenn es zu spät ist . . .

Rumäniens Interessen contra Standard.

Die bemerkenswerte Anderung in der kundgegebenen rumänischen Regierungsansicht könnte wohl auch noch eine andere Auslegung erfahren, wie sie seitens des Moniteurs und der im Gefolge des früheren Ministers Take Jonescu arbeitenden Presse beliebt wird. Die schroffe Haltung der Regierung gegen die Amerikaner dürfte sich infolge der nunmehrigen Äusserungen des derzeitigen rumänischen Finanzministers Costinescu noch schwerlich geändert haben und war diese Erklärung den interessierten Fachleuten deutscher- wie rumänischerseits nur willkommen, denn sie charakterisierte unzweideutig, dass die Stellungnahme der Regierung nicht dem ihr insinuierten Fremdenhasse entsprang, dass sie auch nicht eine Antwort auf die Hay'sche Note gegen Amerika sein sollte, sondern dass sie sich lediglich und präcise gegen den Standard Oil Trust und seine Geschäftsmanieren wendet. Dass die rumänische Regierung dagegen anderes amerikanisches Kapital ebensogern sehen wird, wie deutsches, ist eine mit den deutschen Interessen eben so gut harmonierende Erklärung, die um so mehr erwünscht und gerechtfertigt erscheint, als der gegnerischen Partei dadurch der Vorwurf, die liberale Partei hätte Rumänien an Deutschland verkauft, wohl hinreichend widerlegt ist. Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir in Costinescu als langjährigen Vertrauensmann der Diskontogesellschaft einen guten Kenner der deutsch-rumänischen Beziehungen sehen, der sehr wohl weiss, dass man vorsichtshalber gegen ein zu grosses deutsches Engagement in einem Balkanstaate bei allem Vertrauen, das man speciell zu

Rumänien hat, seine Bedenken haben kann. Wenn Herr Costinescu sogar so weit geht, auch die Standard Oil Co. nach Rumänien lassen zu wollen, wenn sie keinen Trust bildet, so verrät er dabei entschieden eine gute Kenntnis des Trustes und wird er, wenn sich die Regierung ihre Rechte zu wahren weiss, denselben wohl auch nie auftreten sehen.

Das Projekt der pipe line dürfte nach dieser Richtung weder günstig noch ungünstig beeinflusst werden. Das Bedürfnis für eine Rohrleitung ist in Rumänien nach der eingeholten Auskunft verschiedener Fachleute zur Zeit keineswegs ein dringendes und wird von einzelnen vollkommen in Abrede gestellt, da einerseits die rumänischen Bahnen noch vollkommen ausreichend und auch einem gesteigerten Verkehre noch gewachsen sind, andererseits die dadurch erreichte Transportverbilligung nicht ausschlaggebend ist. Für den starken Ernteverkehr, welcher nur circa zwei Monate dauert, wird auch die wachsende Petroleumindustrie sehr wohl sich durch genügend grosse Reservoire an den Schiffsstationen vorsehen können und so für die übrigen zehn Monate eine gesunde Basis bieten, die den Ausbau der Bahnen nach den höchsten Bedürfnissen für jeden Verkehr rechtfertigen wird. Von diesen Erwägungen dürfte auch die Standard Oil Co. ausgegangen sein, wenn sie jetzt auf das dreissigjährige Röhrenleitungsmonopol und andere Konzessionen verzichtet hat. Die Feder, die nunmehr im Moniteur die Engelreinheit des Trusts schildert, ist eine sehr geübte, und es scheint fast, als hätte sie aus Pittsburg oder sonst irgend einem Standard-Organe auch einmal einen kleinen Abstecher nach Rumänien gemacht, wie man ihr schon des öfteren in den verschiedensten Ländern der Welt begegnet ist.

Wenn in der ganzen Welt alle angesehenen Zeitschriften gegen die Standard Oil Co. wettern und wenn zur Zeit gerade in Deutschland ein Sturm der Entrüstung gegen eine Vergewaltigung durch die Standard Oil Co. tobt, so bildet dies wohl keine Ursache für den Moniteur als den Vertreter der rumäni-

schen Petroleumproduzenten, zu fragen, „was dies Rumänien angehe“. Der rumänische Petroleumproduzent ist nicht identisch mit dem rumänischen Staatskredit, der in Deutschlands Kapitalisten in guten wie in schlechten Zeiten stets seine Stütze suchte und fand, und die deutschen Gläubiger Rumäniens werden, trotzdem sie auch Petroleumkonsumenten sind, sich dieser Frage halber wohl nicht veranlasst sehen, Rumänien den Kredit zu entziehen. Allein die Interessen der rumänischen Petroleumproduzenten selbst werden es sein, welche diese Frage dahin beantworten, dass das brutale Vorgehen der Standard Oil Co. in Amerika, in Deutschland und in anderen Ländern aus dem heute für Rumänien nur theoretischen Interesse in eine Praxis überginge, die zu bekämpfen die Presse zu schwach wäre und worauf nur der Staat unter der Vernichtung der gesamten Privatindustrie noch eingreifen könnte, indem er das zweifellos rechtlichere Staatsmonopol gegen das Monopol der Standard Oil Co. setzen würde.

Die Statistik widerlegt es, dass Rumänien seine Petroleumproduktion auf die Ausfuhr von Rohöl basiert, da die Hauptquantitäten des Exports aus raffiniertem Petroleum, Benzin, Gasöl, Kunstöl u. dergl. bestehen. In Österreich ist Rumänien mit 2000 Wagen Rohöl staatlich kontingentiert, und unter den übrigen Ländern, welche eine Petroleumraffinerie-Industrie besitzen, sind nur Spanien und Frankreich noch zu nennen, wofür wiederum nur Kunstöl in Frage kommt. Die Standard Oil Co. wäre nun die letzte, welche nach dieser Richtung eine Änderung herbeiführen würde, weil dieses ihr selbst gefährlich sein könnte, andererseits aber die hohen Investitionen, welche in anderen Ländern bestehen, entwertet würden. Im deutschen Interesse ist es angenehm, zu vernehmen, dass Rumänien nicht auf den Interessen der Inlandraffinerie fusst, wie dies in Russland und auch in Amerika der Fall ist, und mag dies für die schwebende Frage der Ermöglichung einer Raffinerie-Industrie in Deutschland contra Standard wohl von theoretischem Werte sein. Vorläufig

aber, wo Rumänien jährlich nur 300 000 Tonnen Rohöl produziert, was einem Höchst-Ausfuhrquantum von 100 000 Tonnen raffinierten Petroleums entspricht, während Deutschland des zehnfachen Quantums bedarf, müssen wir die rumänischen Ansichten über ihre Bedeutung noch in das Reich orientalischer Übertreibungen verweisen. Dass in Deutschland irgend ein Bedürfnis dringender Natur speciell für rumänisches Petroleum vorliege, kann nicht behauptet werden, und wenn es sich nur darum handeln würde, könnte es auch gleichgültig sein, solches von der Standard Oil Co. zu beziehen. Nichtsdestoweniger aber hegen wir die Hoffnung, dass Rumäniens Petroleumproduktion gehoben werden kann, und gerade weil Deutschland einer Vergewaltigung durch die Standard Oil Co. widerstrebt, glauben wir, dass dieser Umstand es sein sollte, welcher der rumänischen Petroleumproduktion die grösstmögliche Hebung garantiert und es für dieselbe erstrebenswert machen sollte, deutsches Kapital und deutsche Arbeit sich zu sichern, statt sich von momentanen leeren Versprechungen zu den Vertretern der gegenteiligen Interessen zu machen und dadurch die deutscherseits berechtigte Vorsicht für allzu starkes Engagement in einem einzigen Balkanstaat zum eigenen Hindernis zu machen.

Die Theorie ergiebt sehr wohl, dass die Standard es in der Praxis stets verstanden hat, die Kontrolle zu bekommen, wo immer sie Fuss gefasst hat, sie würde auch in Rumänien sehr bald der einzige Käufer für Rohöl sein, und als solcher wohl immer den höchsten Preis zahlen müssen, weil auch niemand da sein wird, der einen niederen Preis bieten könnte. Insofern ist die Ansicht des Moniteurs wohl logisch, ebenso auch, dass sie auch die höchsten Preise für Rohöl und die niedersten Preise für raffiniertes Petroleum festsetzen kann, dass sie diese Möglichkeit aber nie für die Dauer auch ausführte, das ist aus der Entwicklungsgeschichte der Standard Oil Co., aus der Statistik und aus den hohen Gewinnen und Dividenden klar ersichtlich. Diese ihre Vorteile hat die Standard stets für sich voll und

ganz in Anspruch genommen, solange nicht irgend eine Konkurrenz sie daran hinderte.

Rumänien bedarf einer der zunehmenden Produktion vollkommen entsprechenden und auf der bestehenden Basis schrittweise fortschreitenden Handelsorganisation, die nach der modernen Technik den Organisationen der Standard ebenbürtig ist. Unter diesen Umständen wird für keine Gesellschaft ein Grund vorliegen, dem rumänischen Produzenten schlechtere Preise zu zahlen als von seiten der Standard geboten würden. Die Konkurrenz gegen die Standard ist heute kaum nennenswert, der Konsum so gross und fortwährend noch im Steigen, dass wir keinen Grund sehen, warum gerade die Standard allein es sein könnte, Rumäniens Petroleumindustrie glücklich zu machen. Reflektiert aber Rumänien auf eine solide und eine andauernd ruhiger Entwicklung entgegengehende Industrie, so wird es nicht die Standard Oil Co. sein, welche ihm dies garantieren kann, sondern nur ein auf den Grundlagen des Grosskapitals und der modernen Technik aufgebautes und vom Trust unabhängiges Unternehmen, welcher Nationalität es immer sein mag. . . .“

Rumäniens Petroleumindustrie hat sich aus kleinen Anfängen in einigen Jahren zu einer verhältnismässig grossen Bedeutung entwickelt, ist aber noch weit davon entfernt, den ihr nach der Grösse und dem Reichtum des gewaltigen Ölgebietes zukommenden Platz im Welthandel einzunehmen. Die rumänische Erdölproduktion lenkte erst die Aufmerksamkeit auf sich, als die Ergiebigkeit der grossen Öldistrikte Amerikas im Abnehmen zu sein schien. Bis in die neuere Zeit hat man nur mit den zu Tage tretenden Ölmengen gerechnet und erst vor circa 12 Jahren ging man zu Bohrungen über, nachdem die Untersuchungen gezeigt hatten, dass sich die Ursprungslagerstätten des Öles lediglich in den älteren Formationen befinden.

Geologie. Die ölführenden Landstriche Rumäniens liegen im allgemeinen 250 bis 500 m über dem Meeresspiegel und ziehen sich entlang der südlichen und östlichen Abhänge der Karpatenkette

hin, von Govora (Romnicoul-Valscheidistrikt) bis Varatecoul (Neamtzoudistrikt), **und umfassen eine Zone von 400 km Länge und 20 km Breite, was einem Flächenraume von 80.000 ha entspricht.***)

Aus den Berichten von Dr. L Mrazec und Dr. W. Teisseyre ergiebt sich folgendes über die Geologie des Erdöls in Rumänien:

Es steht so ziemlich fest, dass Petroleum in Rumänien nur unter der Flyschformation der Karpaten auftritt, da alle Quellen bisher in den Schichten gefunden sind, die mit dem Eozen beginnen und mit dem Pontian enden. Die Verteilung der Petroleumzonen steht direkt mit der Tektonik des Landes im Zusammenhange, weshalb man vor allem jede tektonische Einheit für sich betrachten muss.

I. Die Gegend des **Karpatenlagers** besteht aus 2 Gebirgssystemen:

1. Pfeiler aus alten Formationen, die beim Einsturz der Erdoberfläche stehen geblieben sind, und die man „Klippen" nennt. Eine solche grosse „Klippe" hat Rumänien in den Ostkarpaten in der Nordweststrecke der Moldau und eine andere in den Südkarpaten in der Strecke von Prahova bis zum Eisernen Thor.

2. Karpatische Flyschfalten, die in tektonischer Hinsicht den Karpaten äusserlich im weiten Bogen anliegen und in Rumänien von Suceava bis Dâmbowitza reichen. In dieser karpatischen Flyschzone finden sich die meisten Petroleumfelder.

II. Die **subkarpathische** Hügelgegend stösst nach Westen in der Moldau und nach Norden in der Walachei an den Karpatenbogen, nach Osten in der Moldau an die sarmatische Hochebene und nach Südosten und Süden in der südlichen

*) S. Karmasch und Heerens, Technisches Wörterbuch, VI. Bd., und die Technik des Welthandels von Dr. Rudolf Sonndorfer, Direktor der Wiener Handelsakademie, Alfred Hölder, Leipzig 1900. Vrgl. auch Dr. Al. Veith, „Das Erdöl und seine Verarbeitung".

Moldau und in der Walachei an die rumänische Ebene. Fast die ganze subkarpatische Formation gehört zum Neogen und ist stellenweise reich an Petroleum.

Ausser in den Subkarpaten und im Flysch, finden sich aber in Rumänien keine nennenswerten Petroleumfelder, also weder in den Hochkarpaten, noch auf dem sarmatischen Plateau, noch in der rumänischen Tiefebene. Die rumänische Petroleumzone nimmt im Distrikte Prahova höchstens eine Weite von 40 km ein.

Geologisch gehören die rumänischen Petroleumlager 3 Kategorien an, den Kreiden, paleogenen und neogenen Formationen. Die Petroleumlager in der Kreide finden sich nur an der Grenzscheide der nördlichen Klippe mit dem Flysch, in den Thälern des Teleajen und Dâmbowitza. Sie machen sich durch Ausschwitzungen kenntlich; ausgebeutet sind sie aber noch nicht.

Paleogene Petroleumlager finden sich sowohl in der Moldau wie in Muntenia, (grosse Wallachei) neogene, ausser in der Moldau und in Muntenia, auch noch in Oltenia (kleine Wallachei).

Die neogenen Zonen sind meist länger als die paleogenen; zum Beispiel weist die Zone Tintea—Baicoiu—Filipesti—Moreni—Gura—Ocnitza eine Länge von 35—40 km. Sie drängen sich vor allem in der Krümmung der Karpathen in der Gegend der salzhaltigen Miocän-Falten, das heisst zwischen dem Slanic-Flusse (Buzeu) und dem Dâmbowitza-Thale zusammen. In der Moldau sind die neogenen Zonen wenig entwickelt. Sonst sind die neogenen Zonen meist mehr ausgebeutet, als die paleogenen, weil sie leichter zugänglich sind; auch geben sie meist sehr reichliche Erträge. Die Produktion von Draganeasa, Câmpina, Bustenari, Baicoiu, Tzintea, Gura-Ocnitzei u. s. w., übertreffen weit die Produktion des anderweitigen Karpatenbogens. Die Ungleichmässigkeit der Leistungen einzelner Gegenden liegt meist an Schwierigkeiten oder Fehlern technischer Art.

Wenn man die neogenen, paleogenen und die kreidigen Petroleumzonen betreffs ihres Reichtums rangiert, so steht der Distrikt Prahova an der Spitze und es folgen: Bacau, Dâmbowitza, Rîmnicu-Sarat, Suceava und Gorjiu. Wenn man aber die Distrikte nach ihrer Produktivität und nach ihrer Leistungsfähigkeit, unter Berücksichtigung der verschiedenen Formationen ordnet, so erhält man nachstehende Folge:

1. Die Distrikte der Moldau (Putna ausgenommen) mit den vorherrschenden paleogenen Schichten, und zweifellos der Distrikt Bacau an der Spitze;

2. die Distrikte der Walachei — den Distrikt Putna eingeschlossen — woselbst die neogenen Schichten den Petroleumreichtum liefern. Der Distrikt von Prahova schreitet an der Spitze und Dâmbowitza, Buzeu folgen alsbald, später Rîmnicu-Sarat und Putna;

3. Der Distrikt von Rîmnicu-Vîlcea, dessen geologischen Verhältnisse von denen der Moldau und Walachei vollständig abweichen und über deren Petroleumgehalt noch so gut wie gar nichts bekannt ist. Als völlig arm an Petroleum können von allen Berggegenden Rumäniens nur die Distrikte von Muscel, Arges und Mehedintzi, vielleicht auch der von Gorjiu angesehen werden.

Das Rumänische staatliche Bergamt hat bisher das Vorhandensein von Petroleum auf einem Areal ermittelt, das etwa den vierten Teil der genannten Zone von 80000 ha umfasst, und berechnet als ein Minimum, in welchem unbedingt nach Öl gebohrt werden müsste, einen Flächenraum von 20000 ha.

Berechnung der Produktionsfähigkeit.

Alimanesteanu, der die Petroleumfrage in seiner Eigenschaft als Chef des rumänischen Staatsbergamts geprüft hat, giebt in seinem Berichte über den Untergrund Rumäniens folgende Schätzung von der Ergiebigkeit der ölführenden Territorien des Landes: „Gestützt", sagt er, „auf die genauesten, an Ort und Stelle angestellten Forschungen und Beobachtungen, lässt sich die Ausbeute per Hektar zuverlässig au

1500 Waggonladungen bemessen, was für 20000 ha eine Menge von 30 Millonen Waggons ergiebt, die bei Berechnung einer Ladung mit 250 Frs. dem Werte von 7,5 Milliarden Francs entspricht.“

Diese Angaben werden allerdings von anderer Seite als bedeutend überschätzt dargestellt. So heisst es z. B. in der Chemiker- und Techniker-Zeitung Nr. 5 vom 1. März 1901 in Bezug auf die Schätzung Alimanesteanus u. a.:

„Erfahrene Fachleute gelangen zu wesentlich anderen Resultaten.

Von den als petroleumführend geltenden 20000 Hektaren, deren geringster Teil bis jetzt wirklich erforscht ist, kann man durchschnittlich kaum mehr als ein Viertel, somit etwa 5000 Hektar, als reell petroleumhältig bezeichnen. Zur Hervorbringung des Wertes von 250 Francs muss wohl eine Summe von Arbeit, Investitions- und Extractionskosten in barem Gelde geleistet werden, welche vom Bruttopreise abzuziehen ist und welche kaum weniger als 150 Francs per Waggon betragen dürfte.

Auf diesem einfachen arithmetischen Wege gelangen wir zu einem Schätzungswerte von 750 Millionen, also ein Zehntel der Wertsumme von Alimanesteanu.

Nun, dies ist ja allerdings auch eine Summe, welche etwas bedeutet.“

Dagegen kommt der Ingenieur N. Cucu in seiner Berechnung des Petroleum-Reichtums Rumäniens noch zu weit höheren Summen als Alimanesteanu (20 Milliarden).

Thatsächlich betrug nach der von letzterem aufgestellten Statistik für 40 von 1857 bis 1896 ausgebeuteten Hektare im Ganzen die Ausbeute 118000 Waggons, was per Hektar den Durchschnitt von 2950 und nicht nur von 1500 Ladungen ausmacht.

Hierin liegt gar nichts Überraschendes, wenn man bedenkt, dass 1899 ein einzelner Brunnen (Nr. 12) der „Steaua Romana“ zu Câmpina (Prahovadistrikt) 70 Waggon Öl täglich 33 Tage

lang geliefert hat, oder für diesen kurzen Zeitraum einen Geldbetrag von 882300 Francs.

Geschichte.

Dass es in Rumänien Petroleum giebt, weiss man bereits seit mehreren Jahrhunderten. Der „Codex Baudinus“ berichtet nach V. A. Urechia, dass schon vor dem Jahre 1640 die Einwohner von Tisesti-Loucacesti (Bacaudistrikt) Öl, das sie aus lokalen Ablagerungen gewannen, als Schmiermittel für ihre Karrenräder und als Heilmittel gegen verschiedene Krankheiten benützten. Es führte die Benennung Pacuretzi (Teer) und die vielen Ortschaften, die diesen Namen führen, beweisen, wie lange dieses Erdprodukt schon bekannt gewesen ist.

Raicewitsch*) berichtete 1789, dass rumänisches Petroleum von den Einwohnern zu verschiedenen Zwecken gebraucht wurde; vor allem zur Beleuchtung der Höfe der Edelleute bei Nachtzeit.

Demidoff, der im Jahre 1837 auf seiner Reise nach dem Orient die Wallachei durchquerte, erzählt in seiner höchst interessanten Reisebeschreibung, dass dortselbst Petroleum in primitiver Weise gegraben und geschöpft wurde und dass die ergiebigste Petroleumquelle die von Pacuretzi (Prahovadistrikt) war, aus der jährlich 22.500 kg gewonnen wurden.

Die reichsten Brunnen trugen täglich bis 80 kg, die weniger ergiebigen 5 bis 15, ohne dass die Gewinnung viele Mühe kostete. Demidoff stellte ebenso wie Raicewitsch 50 Jahre vor ihm fest, dass das Steinöl sowohl als Karrenschmiere, als auch als Vieharzneimittel von den Bauern, aber auch auf den Bojarenhöfen zur Beleuchtung verwendet wurde

Das Öl wurde in Gruben gesammelt und entzündet: sobald die leichteren Teile weggebrannt waren, und der Rest eine genügend zähe Beschaffenheit angenommen hatte, wurde das Feuer gelöscht und der Rückstand zum Schmieren von Rädern, Achsen u. s. w. verwendet.

*) Alimanestean i. Organ d. V. d. Bohrtechniker. 20. p. 7.

Erst im Jahre 1856 erkannte Tocilescu diesen Teer als Rohpetroleum.

Die ersten eigentlichen Anlagen wurden 1857 begonnen, als Ergebnis des wachsenden Gebrauches, den Petroleum in Amerika und Galizien fand. 1861 während des amerikanischen Krieges, als der Petroleumpreis auf 150 Frcs. per 100 kg (60 Dollars per 1 Centner) stieg, nahm die Ausbeutung der rumänischen Lager einen erheblichen Aufschwung, was besonders der Initiative fremden Kapitals, aber auch mehreren unternehmenden Rumänen zu danken war.

Leider war dieser Aufschwung nicht von langer Dauer, weil vor allem der Wagenmangel alle Versuche beeinträchtigte, während der Marktpreis des Petroleums 1872 auf 30 Frcs. per 100 kg (12 Dollars pro Centner) sank.

An einen Export war damals nicht zu denken, weil alle hierzu nötigen Mittel fehlten.

Nichtsdestoweniger wurden, bei dem Reichtume der Ablagerungen, die Anlagen im Gang erhalten, um wenigstens den heimischen Bedürfnissen zu genügen, und für einen kleinen Ausfuhrhandel zu Colibasi (Dâmbowitza), Baicoi, Tintea, Câmpina, Pacuretzi, Ochisiori, Matitza, Apostolache (Prahova), Fundul Saratii (Buzeu), Valea Rea, Modrenii (R. Sarat), Moinesti, Stanesti, Solontzi, Lucacesti, Comanesti, Tetzcanii, Pustiana, Campeni-Parjol, Ocna, Manastirea Casinul (Bacau). 1867 überstieg die Gewinnung 1000 Waggonladungen im Jahre.

Immerhin lohnte sich das auf diese Weise betriebene Petroleumgewerbe, und es wurden sogar vereinzelt beträchtliche Gewinne erzielt, ja Vermögen damit gewonnen. Es bedurfte aber erst des Ausbaues eines entwickelteren Eisenbahnnetzes, um fremde Kapitalisten zu bestimmen, die Petroleumgewinnung im grossen Massstabe zu betreiben. Indessen brachten wiederum Mängel an gründlichen geologischen Forschungen, das Überwiegen der Spekulation und die Unzulänglichkeit des hierzu

verwendeten Kapitals, sowie Unbekanntschaft mit den Arbeiterverhältnissen in den betreffenden Gebieten, alle diese Unternehmungen zu einem höchst unbefriedigenden Abschlusse. Meist wurde die Auswahl der Bohrstellen Leuten anvertraut, die bei aller theoretischen Kenntnis doch gar nicht imstande sein konnten, in einigen Tagen oder Wochen die Kenntnisse in der Tektonik und Stratographie für die Landstrecken zu erwerben, in denen sie die Lagerstätten für das Petroleum aufthun sollten.

So wurden auch Altmeister der Bohrkunst mit den Bohrarbeiten betraut, die ihre Fertigkeit in Amerika oder im Kaukasus erworben hatten, die aber ohne eine Ahnung von der Bodenbeschaffenheit der Reviere Rumäniens waren, noch von den besonderen Mitteln, welche daselbst zu den Öllagern führen konnten.

Die kaufmännische Leitung lag verschiedentlich in Händen von Leuten, denen jede Specialkenntnis mangelte, und die das Petroleumgeschäft lediglich zur Spekulation benützten.

Schliesslich wurden auch die Kapitalsbemessung und die Kostenverteilung auf irrigen Daten und völlig imaginären Voranschlägen aufgebaut.

Dass unter diesen Verhältnissen die rumänische Petroleumindustrie sich nur mühsam entwickeln konnte, ist selbstverständlich.

Berggesetz.

Der Grubenbetrieb in Rumänien wurde 1895 durch ein Berggesetz geregelt.

Die Vorteile und Sicherheiten, die das neue Gesetz von 1895 bot, zog wiederum neues Kapital ins Land.

Wenn vor 1895 das Misslingen der Unkenntnis und dem technischen Ungeschick, sowie dem Geldmangel zuzuschreiben war, so hat seit dieser Zeit hauptsächlich die Spekulation der rumänischen Ölindustrie geschadet.

Eine Schar von Leuten, wie sie die grossen ausländischen Banken und die verschiedenen Regierungsbureaux umschwärmen, haben sich als Vermittler zwischen das Kapital und den berg-

männischen Grossgrundbesitz eingedrängt, um das erste zu schädigen und mit dem zweiten zu spekulieren.

Dennoch hat in den letzten Jahren die rumänische Erdölindustrie einen grossen Aufschwung genommen. Jetzt werden mehr als 32000 Waggonladungen jährlich gefördert. Dieses Quantum wird aus ca. 500 mit der Hand gegrabenen und 92 gebohrten Brunnen gewonnen und in 75 Raffinerien destilliert, von denen 8 so eingerichtet sind, dass sie diesen Namen wirklich verdienen.

Produktion. Die folgende Tabelle giebt das Bild der Rohölproduktion Rumäniens von 1862 bis 1902:

1862	3013	Tons	1876	15100	Tons	1890	41670	Tons
1863	3613	„	1877	15100	„	1891	50690	„
1864	4263	„	1878	15100	„	1892	56170	„
1865	5013	„	1879	15900	„	1893	56600	„
1866	5376	„	1880	16400	„	1894	64530	„
1867	7075	„	1881	19000	„	1895	76000	„
1868	7841	„	1882	19400	„	1896	80000	„
1869	8142	„	1883	20000	„	1897	110000	„
1870	10590	„	1884	20000	„	1898	180000	„
1871	12526	„	1885	22000	„	1899	250000	„
1872	12697	„	1886	23450	„	1900	250000	„
1873	13923	„	1887	25300	„	1901	270000	„
1874	14300	„	1888	30400	„	1902	310000	„
1875	15100	„	1889	41400	„			

Das Öl wird bei geringen Tiefen bis 150 m aus Brunnen mit weitem Durchmesser, bei grösseren Tiefen bis über 400 m aus Bohrlöchern gewonnen.

Handschächte. Ein Petroleumbrunnen in Rumänien ist eine Aushöhlung von 1.20 bis 1.50 m Durchmesser oder Seitenlänge, die mit Brettern oder gespaltenen Hölzern bekleidet ist. Der Abtäufer, der den Brunnen gräbt, erhält die frische Luft mittels einer Metallröhre zugeblasen, wobei mit Hilfe eines Ventilators die aus dem Boden dringenden Kohlenwasserstoffgase verdrängt

werden. Wasser und Öl, die in geringem Masse zufliessen, werden mit denselben Eimern gefördert, die auch zum Aufholen der Erde dienen; bei starkem Wasserzudrang wird der Brunnen unter Wasser gesetzt und muss verlassen werden. Ist der Ölhorizont reich und der Schacht bis zu einer gewissen Höhe mit Öl gefüllt, so wird er mittels eines Pferdegöpels durch Eimer ausgeschöpft, und zwar monate-, sogar jahrelang, solange der Ölvorrat reicht. Alsdann wird der Brunnen bis zu einem zweiten Öllager vertieft, dann zu einem dritten, und so fort, bis der Brunnen einstürzt, oder sonst einem Unfalle erliegt. Das ist die primitive Art der Ölgewinnung in Rumänien. Die Kosten betragen für das Absinken eines solchen Brunnens von 120 m Tiefe etwa 6000 Frcs. Das Ergebnis wechselt sehr; wenn es 10 Tonnen per Tag erreicht, gilt der Brunnen als sehr ergiebig. Eine Ausbeute von nur einer halben Tonne per Tag deckt eben nur die Kosten.

Bohrungen.

Wenn tiefere und bedeutendere Ölablagerungen auszubeuten sind, muss man zum Abbohren von Bohrlöchern schreiten. Die Zahl der Bohrlöcher nimmt in Rumänien täglich zu; man findet sie in allen Petroleumdistrikten — ausgenommen in dem von Dâmbowitza — und nach allen Bohrmethoden teils mit Dampfbetrieben, teils mit Elektrizität u. s. w.

Dr. Isstrati, Professor an der Universität von Bukarest, hatte auf der Pariser Ausstellung im rumänischen Pavillon Gesteinproben von einer 176 m tiefen Durchschnitts-Bohrung im Prahovadistrikt ausgestellt, deren Reihenfolge die nachstehende Tabelle angiebt:

Gesteinart	Mächtigkeit der Schichten in Metern	Tiefe vom Tage aus Meter
1. Ackerboden, Mergelthon	25	25
2. Fester Mergelthon mit bituminösen Einlagerungen	14	39
3. Mergelthon, teilweise schieferig mit eingelagerten, dünnen Sandstreifen	6	45

Digitized by Google

Gesteinart	Mächtigkeit der Schichten in Metern	Tiefe vom Tage aus Meter
4. Leichtkalkhaltiger, glimmeriger Sandstein	2	47
5. Rote Thone	4	51
6. Graue Thone	7	58
7. Verschiedenes	15	73
8. Thon und grauer Thonmergel	4	77
9. Feste Streifen von weissem Sandstein . .	2	79
10. Rote Thone	2	81
11. Graue Thone mit sehr feinem Glimmerthone wechsellagernd	6	87
12. Graue Thone	2	89
13. Sehr brüchige grauen Breccia mit Lehmkitt	2	91
14. Hellgraue Thone	2	93
15. Feste Mergel	2	95
16. Ziemlich fette Thone mit Glimmer . . .	2	97
17. Feiner, lehmiger, glimmeriger Sandstein .	1	98
18. Rote Thone	4	102
19. Fester, weisser Thon	2	104
20. Roter Thon	4	108
21. Graue Thone	32	140
22. Fester, grauer Thon	2	142
23. Sehr lehmiger Glimmersandstein	2	144
24. Kalkiger Sandstein	2	146
25. Thonstreifen und blätteriger Schiefer . .	2	148
26. Fester, sehr thoniger Mergel	1	149
27. Mergelthon	5	154
28. Dunkler Thon	4	158
29. Glimmerhaltiger, kalkiger Sandstein . .	8	166
30. Thoniger Mergel	1	166
31. Kalkiger Sandstein im Übergange zum Konglomerate	9	176
32. Petroleum		
33. Bituminöser Glimmersandstein		

Nicht selten bohrt der Meissel einen Spalt an, der ein wenig von der Senkrechten abweicht und unten Wasser, darauf Öl und ganz oben zusammengepresstes Gas enthält, das aus dem Öle entstanden ist. Wenn der Meissel den Spalt in seinem unteren Teile trifft, wird das Wasser stark durch den Gasdruck aufgetrieben und vom Öl gefolgt. Ist der mittlere Teil getroffen, so sprudelt das Öl oberhalb des Treffpunktes aus, das Öl unter demselben muss ausgepumpt werden. Wenn schliesslich das obere Ende getroffen wird, so dringt das Gas allein aus, und man muss das Öl aufpumpen. Daraus erklärt es sich, dass in manchen gebohrten Brunnen erst das Wasser und dann das Öl aufsprudelt, bei anderen zuerst das Öl hochkommt, oder nur ein Gasausbruch erfolgt. Wenn das Öl durch eigenen Druck bis oben ansteigt oder aussprudelt, so hat man einen „flowing well" oder „gusher"; wenn es gepumpt werden muss, so haben wir einen „pumping well". Beide Arten trifft man in Rumänien an, und leider sind auch „trockene Brunnen" nicht ausgeschlossen.

Gusher.

Cucu erzählt, er habe den Sospiro-Brunnen auf Cantacuzènè's Besitzung bei Draganeasa (Prahova-Distrikt) mit der Heftigkeit einer Explosion sprudeln und eine Petroleumsäule von 30 cm Durchmesser an der Brunnenmündung auswerfen sehen. Die Säule breitete sich wie eine Palme über eine Fläche von 50 m im Durchmesser aus, stieg 40 m hoch und fiel als Sprühregen in das Bett des kleinen Provitza-Baches, den es für 5 Tage anschwemmte, ohne dass man die Macht des Ausbruches hätte eindämmen können. Nachdem der Gasdruck, der den Ausbruch erzeugt hatte, vorüber war, pumpte man noch zwei Jahre lang den Brunnen aus. Schon früher ist das Bohrloch Nr. 12 von Campina der „Steaua Romana" erwähnt worden, das binnen 30 Tagen bis zu 2730 Waggonladungen ausgeworfen hat, und das später noch lange Zeit hindurch ausgepumpt worden ist.

Tiefen.

Von den Tiefen, die in Rumänien die Petroleumschächte im Vergleich zu den Petroleum-Bohrbrunnen erreichen, giebt Alimanesteanu folgendes Bild:

Prahova . .	Schächte	15—214	Meter	tief.
	Brunnen	116—536	„	„
Dâmbowitza .	Schächte	18—254	„	„
	Brunnen	116—448	„	„
Bacau . . .	Schächte	18—253	„	„
	Brunnen	100—602	„	„
Buzeo . . .	Schächte	84—210	„	„
	Brunnen	140—495	„	„

Man ersieht daraus, dass die Schächte in Buzeo, die übrigens wenig zahlreich sind, eine ziemlich bedeutende Tiefe haben. Die Tiefe von 254 Meter wird von den Schächten aber überhaupt nicht überschritten. Indessen sind auch Bohrungen über 600 Meter Tiefe hinaus selten nötig gewesen. Es ist übrigens auffallend, dass man in Rumänien noch so viel Schächte findet. Das Abteufen so weiter Brunnen ist stets kostspielig, dabei sind die Wände schwer gegen Nachfall zu schützen.

Produktionsbedingungen.

Die Durchschnittstiefe der Bohrungen übersteigt jedenfalls nicht 200 m. Aus diesen, im Vergleich zu den Produktionsstätten Russlands und Amerikas sehr geringen Tiefen der Bohrlöcher geht an und für sich schon hervor, dass die Produktionskosten in Rumänien im allgemeinen niedrigere sein müssen, als an den erwähnten anderen Fundstellen, da die Bohrkosten den Hauptteil der gesamten Unkosten ausmachen.

Berechnungen von Gestehungskosten, wie sie dem thatsächlichen Durchschnitt, der erreicht wird, entsprechen, sind natürlich von der einzelnen Kalkulation weit entfernt. Dennoch bilden sie die Grundlage für eine Berechnung der Rentabilität der Gesamtindustrie.

Wenn wir das schon mehrfach erwähnte Bohrloch Nr. 12 der Steaua Româna in Betracht ziehen, so würde sich der Gestehungspreis einer Tonne Rohöl, knapp auf einige Cents stellen:

— dem gegenüber stehen die tauben Löcher, die gar kein Oel liefern, und solche, die nur 1 oder 2 Fass per Tag abgeben und doch die gleichen Unkosten verursachen. Ausserdem ist zu berücksichtigen, dass selbst gute Brunnen, durch Ausfälle, Röhrenbruch, Verstopfung, Verkeilung, Wassereinbruch, Brände u. s. w., längere Zeit hindurch nicht die Arbeitskosten decken. Die Rohölproduktion ist eben in Rumänien, ebenso wie überall anderswo, mit den grossen Gefahren, Unfällen und Wechselfällen aller möglichen Art verbunden, die dieser, vielleicht gefährlichsten Art von Montanindustrie eigen sind, deren wechselnde Ergiebigkeit es verlangt, dass eine Unsumme von scheinbar nebensächlichen Umständen in Rücksicht gezogen werden, die man in vielen anderen Industrien nicht in Rechnung zu stellen braucht.

Günstig ist in Rumänien der Umstand, dass im allgemeinen die Brunnen eine sehr lange Lebensdauer haben und Schächte mit einer 15jährigen Ergiebigkeit nicht zu grossen Seltenheiten gehören. Das ist jedenfalls ein sehr günstiges Zeichen.

Im allgemeinen dürfte daher folgende Berechnung der Bohrkosten den thatsächlichen Verhältnissen für Rumänien ziemlich entsprechen:

Bohrsysteme und Bohrkosten

Von den eigentlichen Bohrsystemen sind verschiedene in Anwendung, meistens trockene kanadische, jedoch auch solche mit Spülvorrichtung, bei der das durch den Meissel losgelöste Erdreich durch einen kontinuierlichen Wasserstrom in Schlamm verwandelt und in dieser flüssigen Form aus dem Bohrloch in die Höhe gespült wird.

Weniger rasch in seiner Wirkung als die verschiedenen Wasserspülsysteme Fauvelle, Raky, Fauck, Vogt etc. wird das kanadische System dennoch denselben vorgezogen für Bohrungen auf den stark dislozierten rumänischen Terrains. Es ist von unbeanstandetem Werte für die Exploration jungfräulicher Terrains, sowie von Ölsanden. Indem es sich allen Terrainverhältnissen anpassen lässt, hat es auch den Vorteil, dass es

die Herstellung eines vollkommen cylindrischen Bohrloches gestattet.

Die Installationskosten für eine Bohrung von 500 m Tiefe (also weit mehr als der Durchschnitt in Rumänien), Kessel, Maschine, Bohrwerkzeuge, Stangen etc. berechnet der Ingenieur A. Rabichon*) mit rund 20000 Frcs. Bohrturm, Kesselhaus, Schmiede, Magazin 3750 Frcs. Die Bohrkosten ergeben, wenn ein mittlerer Bohrfortschritt von 2.50 m per Tag zur Grundlage genommen wird und die Kosten der Verröhrung mit 69.40 Frcs. pro laufenden Meter, zu 40 Frcs. pro Meter und bei Anrechnung von 20% auf Reparaturen, Instrumentation etc. 48 Frcs., demnach samt Verröhrung 69.40 + 48 = 117.40 Frcs. pro Meter. Die Gewinnungskosten des Erdöls, das Pumpen, Reinigen des Bohrloches etc. zu 1650 Frcs. pro Monat und Bohrloch, die Administrationskosten mit 375 Frcs. und zwar technische Leitung 215 und administrative 250 Frcs. pro Monat berechnet, ergiebt folgende Zusammenstellung:

a) Installationskosten	Frcs.	23750
b) Verröhrung (500 × 69.40)	„	34700
c) Bohrung (500 × 48.00)	„	24000
Zusammen	Frcs.	82450
dazu kommen		
d) Gewinnungskosten (Pumpen) pro Jahr (1650 × 12)	Frcs.	19800
e) Administrationskosten pro Jahr (215 + 225 × 12)	„	5280
Zusammen	Frcs.	107530

Nachdem die Produktionsdauer eines Bohrloches im Durchschnitt 5 Jahr beträgt, müssen die Gestehungskosten des Bohrloches innerhalb dieser Frist amortisiert werden. Nachdem die Röhren im Bohrloch zurückgelassen werden müssen, daher verloren, der Bohrturm sowie andere Baulichkeiten wertlos geworden sind und man für Kessel, Maschine und Werkzeuge

*) Moniteur des intérêts petrolifères roumains, p. 634.

infolge ihrer starken Inanspruchnahme bloss eine 7jährige Lebensdauer annehmen kann, so gestaltet sich der Amortisationsplan folgendermassen:

a) Amortisation der Bohreinrichtung (Frcs. 19950 × 14%)	—	2793.—
b) Amortisation des Bohrturms samt Anhang (3800 × 20%)	—	760.—
c) Amortisation der Verröhrung (34700 × 20%)	=	6940.—
d) Amortisation der Bohrung (24000 × 20%)	=	4800.—
e) Gewinnungskosten für 5 Jahre		19800.—
f) Administrationskosten für 5 Jahre		5280.—
	Zusammen	40373.—

Wenn man annimmt, dass in einer Tiefe von 300 m ein genügend reichhaltiges Öllager, welches jährlich 3000 Tonnen oder für die ganze Produktionsdauer, d. i. 5 Jahre 15.000 Tonnen zu liefern imstande ist, gefunden wird, so sind die Gestehungskosten pro Tonne:

$$\frac{2 \times 40373 \times 300}{3000} = \text{Frcs. } 8.07, \text{ oder Frcs. } 0.807 \text{ pro } 100 \text{ kg.}$$

Beträgt jedoch die Ausbeute die Hälfte bloss, d. i. 1500 Tonnen pro Jahr, oder 7500 für die ganze Produktionsdauer, so stellen sich die Produktionskosten:

$$\frac{80746 \times 300}{1500} = \text{Frcs. } 16.15, \text{ oder Frcs. } 1.615 \text{ pro } 100 \text{ kg.}$$

Gestehungskosten.

Nach diesem Schema kann man daher approximativ die Gestehungskosten berechnen und daher auf dessen Grundlage das Arbeitsprogramm einer Unternehmung, selbstverständlich in grossen Zügen aufstellen.

Fr. 1.61 Gestehungskosten per 100 kg entsprechen thatsächlich dem z. B. zeitweilig im Jahre 1902 in Rumänien bezahlten Rohölpreis von Fr. 1.70 loco Grube. Die Industrie kann allerdings mit solchen Preisen nicht zufrieden sein. Diese niedrigen Sätze sind im genannten Jahre, der auf allen Hauptcentren der Petroleumproduktion der Welt herrschenden De-

pression zuzuschreiben. Die stetige Zunahme der Förderung von Rohöl in Rumänien, im Zusammenhange mit einem dazu nicht im Verhältnis stehenden Verbrauch und dem fast vollständigen Mangel an Handelsorganisationen der Produzenten veranlasste ein Fallen der Preise von Fr. 4.— im Oktober à Fr. 3.50 im Dezember 1901 und auf Fr. 3.— im April 1902. Alsdann fielen die Preise stetig, so dass sie Ende des genannten Jahres auf Fr. 1.70 loco Grube standen. Man berechnet in den Produktionsstätten Rumäniens durchschnittlich die Selbstkosten für Raffinierung von 100 kg Rohöl auf Fr. 1.–, demnach würde sich bei einem Rohölpreise von Fr. 1.70 und weiterhin in Betracht kommenden Transport und Lagerspesen, Manko u. dgl. zusammen mit Fr. 0.30 per 100 kg gerechnet, für die Raffinier-Industrie, soweit diese Selbstproduzent ist, der Selbstkostenpreis für raffinierte Ware auf Fr. 3.— stellen, ein Preis, der in keinem anderen Produktionsgebiet als Durchschnitt erreicht worden ist und der für sich allein schon den rumänischen Produzenten die Konkurrenzfähigkeit für den Weltmarkt sichert. Dabei kann das rumänische Leuchtpetroleum den Vergleich mit allen seinen Wettbewerbern sehr wohl vertragen.*)

Das rumänische Erdöl besteht fast ausschliesslich aus Kohlenstoff und Wasserstoff, während nur Spuren von Sauer-

*) Über die Brauchbarkeit und Güte des rumänischen Petroleums geben folgende wissenschaftliche Untersuchungen Aufklärung:

Leuchtölgehalt in Rohöl.

Die „Zeitschrift für Beleuchtungswesen“ schreibt in ihrem 4. Jahrgang Heft 3 (1898): Über den Wert der verschiedenen Petroleumsorten, namentlich des rumänischen Petroleums, sind von Istrati interessante Untersuchungen ausgeführt worden, aus denen hervorgeht, dass das amerikanische Erdöl durchaus nicht das beste ist, sondern erst an dritter und vierter Stelle steht. Als Wertmesser hat er den Gehalt an Lampenöl aufgestellt und kommt dabei zu nachstehenden Resultaten:

„Obenan steht das rumänische Petroleum mit einem Gehalt von 61,3 Proz., während das pennsylvanische nur 47 Proz. liefert. Den niedrigsten Wert nach dieser Darstellung hat das Bakuer (russische) Erdöl, das nur mit 25,7 Proz. an letzter Stelle steht.

stoff*) und ganz geringe Mengen von Schwefel- und Stickstoff**) in ihm vorgefunden sind.

Chemische Zusammensetzung.

Die chemische Zusammensetzung des rumänischen Petroleums variiert zwischen 86.17% Kohlenstoff mit 13.37% Wasserstoff (Campeni-Öl) und 87.57% Kohlenstoff mit 11.37% Wasserstoff (Ocnitza-Öl). Sauerstoff ist niemals in grösserer Menge als 1% und Schwefel kaum als Spur angetroffen worden.***)

Von Kohlenwasserstoffen sind als Bestandteile des rumänischen Petroleums, soweit sie bisher entdeckt und untersucht sind, Glieder folgender Reihen festgestellt:

Methan-Reihen	$C_n H_{2n+2}$
Äthylen- „	$C_n H_{2n}$
Acetylen „	$C_n H_{2n-2}$
Benzyl- „	$C_n H_{2n-6}$
Cyklotoxane oder Hexahydrobenzine (oder gesättigte cyklische Kohlenwasserstoffe)	$C_n H_{2n}$.

Die Eigenschaften der rumänischen Öle sind vor allem von Dr. Bernad-Lendvay 1902, von Dr. Istrati, N. Coucou und Dr. Saligny, und ganz neuerdings von Filiti und Edeleanou untersucht worden.

Die folgenden Einzelheiten betreffs der Eigenschaften der rumänischen Öle sind den Resultaten entnommen worden, die die letztgenannten Forscher bei der Prüfung einer grossen Zahl von Proben rumänischer Öle verschiedensten Ursprungs im Laboratorium des staatlichen Bergamtes gewonnen haben.

Die Farbe variiert von einem hellen, durchsichtigen Gelb (Campeni-Parjol-Öl) und hellem, durchsichtigem Rot (Pluïoul-Téléajen-Öl) bis zu Braun und Dunkelschwarz. Eine gründliche Fluorescenz ist allen gemeinsam eigentümlich.

*) Dr. Saligny. — Bull. Wiss. Ges. Bucarest, vol. 8. Nr. 4, 5.
**) G. A. Filiti. — Bull. Chem. Ges. Paris, vol. 31. S. 338—341.
***) Saligny. Ebenda.

Das leichteste der rumänischen Öle ist das von Campeni-Parjol mit 0.7833; das schwerste das von Sarata-Tohani mit 0.9050 bei 15° C. Dabei muss erwähnt werden, dass Dr. Saligny ein Öl von ausnahmsweiser Dichtigkeit (0.9443) bei Ocnita gefunden hat. Als Regel kommt das Öl mit einem specifischen Gewichte zwischen 0.7900 und 0.8700 aus dem Brunnen.

Die Klassifikation des Rohöls, die auf Grund des specifischen Gewichtes dahin erfolgt ist, dass man Rumänien in zwei scharf gesonderte Ölgebiete teilt, wird durch die Thatsachen nicht unterstützt, da sich in beiden Regionen Öle von allerlei Dichtigkeiten finden.

Die hellgefärbten Rohöle sind zugleich die leichtesten, die dunkelgefärbten die dichtesten. Das erklärt sich indessen sehr leicht dadurch, dass die hellen Öle durch natürliche Filtration bei ihrem Durchgange durch poröses Gestein geklärt und von theeriger, amorpher Beimengung befreit sind, die das Gestein absorbiert hat.

Die grosse Mehrzahl der rumänischen Öle hat einen schwachen, ätherischen und angenehmen Geruch, wenige Sorten ausgenommen, die stark nach Knoblauch oder auch zuweilen nach Schwefelwasserstoff riechen.

Fast alle Rohöle entflammen bei unter 0° C., wenn sie mit der Flamme in Berührung kommen.

Die geringste Zähigkeit (1,04) zeigte Campeni-Parjol-Öl; die höchste (4,80) Sarata-Tohani-Öl. Gewöhnlich rangiert die Zähigkeit zwischen 2 und 2,80 im Vergleiche zu Wasser von 20° C. Die Öle, die höhere Zähigkeit aufweisen, verdanken diese meist dem Umstande, dass sie längere Zeit der Luft ausgesetzt waren, wodurch sie die leichten Kohlenwasserstoffgase verlieren und oxydieren.

Fast alle rumänischen Öle beginnen zu sieden zwischen 29° und 63° C. Die einzelnen Öle sogar desselben Ursprungs zeigen hierin grosse Unregelmässigkeiten.

Die Destillation ergiebt:

1. Leichte Öle. (Zwischen 0° und 150° C. destilliert). — Von 0° im Sarata-Tohani-Öl bis 49.12% im Slobozia-Vrajitorrea-Öl.

2. Brennöl. (Zwischen 150° und 300° C. destilliert.) — Von 28.33% (Slobozia-Vrajitoarea) bis 46.99% (Campeni-Parjol).

3. Rückstände. (Über 300° C.) — Von 13.37% (Campeni-Parjol) bis 58.12% (Sarata-Tohani).

Die an Benzin (Petroleumgeist) ärmsten Öle sind die von Sarata-Tohani, Matitza, Glodeni, Recea und Loucacesti (unter 10%), die reichsten dagegen (über 20%) die von Plataul-Téléajén, Slobozia-Vrajitoarea, Poliana-Verbiléon, Apostolaché und Cashin. Die an Brennöl reichsten Ölfraktionen sind die Öle von Campeni-Parjol, Polona-Verbiléon und Berca, die ärmsten in dieser Hinsicht die Öle von Tintéa und Slobozia-Vrajitoarea.

Alle rumänischen Petroleumsorten enthalten mehr oder weniger Paraffin, und zwar je nach dem Reichtum von oben geordnet: Campeni-Parjol 29.20%, Cashin Nr. 1 25.55%, Plaïoul-Téléajén 18.55%, Loucacesti 17.42%, Recea 17.14%, Câmpina 17.04, Apostolaché 15.33%, Colibashi 13.73%, Slobozia-Vrajitoarea 3.85%.

Die zähesten Öle werden von dem Petroleum von Gura-Ocniti, Rezea und Tintea geliefert, während die Produkte von Casin, Lucacesti und Glodeni geringer ausfallen.

Im allgemeinen kann man sagen, dass die besten Brennöle, leichte Fraktionen und Paraffine von den Rohölen von Parjol-Campeni, Casin, Poiana, Plopeni, Predeal und Berka ausgehen, die besten Schweröle von dem Petroleum von Gura-Ocniti, Tintea und Sarata.

Aus 100 kg rumänischen Rohöls haben nach den offiziellen Angaben des Kgl. Finanzministeriums im Jahre 1902 die Raffinerien des Landes folgende Produkte gewonnen, die nach den

einzelnen Distrikten geordnet in Prozenten vom Centner verarbeiteten Rohöls ergaben:

1902.

Verarbeitetes Rohöl.

Distrikt	Rohöl (verarbeitet)	Benzin (gewonnen)	Perzent von verarbeitetem Rohöl	Feinöl
Prahova	1 763 302	268 118	15	440 040
Dambowitza	224 092	29 043	15	63 900
Bacau	98 148	8 509	9.5	39 553
Buzeu	24 534	2 507	10	9 819
Ilfov	21 122	1 117	5.5	5 967
Covurlui	7 422	371	5	3 567
Neamtzu	7 647	379	5.2	1 888
R.-Sarat	5 141	1 342	25	1 503
Putna	3 057	111	4	1 416
Tulcea	1 280	105	13	492
	2 155 745	311 602		568 145

Distrikt	Perzent von verarbeitet. Rohöl	Schmier-Öle	Perzent von verarbeitet. Rohöl	Rückstand	Perzent von verarbeitet. Rohöl
Prahova	25	64 923	3.6	903 188	51
Dambowitza	28	10 530	4.5	96 916	43
Bacau	41	20 403	20.5	10 079	19.5
Buzeu	40	477	2	10 576	43
Ilfov	25	5 991	27.5	8 095	38
Covurlui	40	1 779	24	621	8.5
Neamtzu	25	18	—	2 455	32
R.-Sarat	30	81	1.5	1 901	37
Putna	40	808	25	647	31
Tulcea	38	234	17.5	177	14
		106 244		1 034 655	

Zur Verarbeitung gelangten im Bereiche des rumänischen Zollgebietes von der für 1901 mit 270,000 Tons geschätzten Rohölproduktion, laut Ausweises des rumänischen Finanzministeriums 195 316 Tons Rohöl, woraus:

25,575 Tons Benzin
53,691 „ Petroleum
12,592 „ Schmier- und Schweröle
84,424 „ Residuen

erzeugt wurden, was einer Ausbeute von

circa 13,1 % Benzin
„ 27,5 % Petroleum
„ 6,4 % Schmier- und Schweröle
„ 43,3 % Residuen
90,3 %

entsprechen würde. — Die für rumänisches Rohöl niedere Petroleum- und hohe Residuenausbeute erklärt sich durch den Umstand, dass ein Teil des zur Verarbeitung gelangenden Rohöles einfach nur entbenziniert und in dieser Form, gleich Residuen, als flüssiges Brennmaterial abgesetzt wurde. — Der Rest von 9,7 % verteilt sich auf Manco und Brennmaterial in den Fabriken.

Es wurden verarbeitet:

	1901	1902
	Kilogramm	
Rohpetroleum	195 316 771	215 574 930
Daraus wurden gewonnen:		
Benzin	25 575 025	31 166 618
Lampenpetroleum	53 691 675	56 814 913
Mineralöl	12 592 114	10 525 815
Residuen	84 424 574	104 366 004
Total	176 283 388	202 872 350

Aus beiden Nachweisen geht hervor, dass die Verwertung des Rohöls in Rumänien noch nicht in rationeller Weise vor sich geht und dass dieser Umstand die Rentabilität ungünstig beeinflussen muss.

In dem Rahmen dieser Arbeit soll raffiniertes Petroleum eine specielle übersichtliche und ausschliessliche Rolle haben und bewiesen werden, dass Rumänien darin selbständig und

konkurrenzfähig ist; es kann deshalb den nicht minder wichtigen anderen Petroleumprodukten nicht diejenige Beachtung geschenkt werden, welche dieselben sehr wohl verdienen würden, und dürfte es hier genügen, dieselben nur kurz zu erörtern, da diese Nebenprodukte das Petroleumgeschäft keineswegs ungünstig beeinflussen.

Benzin.

Von besonderer Wichtigkeit ist dessenungeachtet für Rumänien, wie aus der Statistik zu ersehen ist, die Benzinerzeugung. Das rumänische Rohpetroleum hat einen sehr beträchtlichen Gehalt von Rohbenzin und wurde auf die Gewinnung dieses Produktes früher gar kein Wert gelegt, vielmehr ist dasselbe entweder durch Lagerung ohne Verschluss verdunstet oder zu Brennzwecken verwendet worden, und noch heute werden grosse Mengen durch diese Umstände verloren oder vergeudet, trotzdem gerade dieses Produkt einen hohen Wert (weit grösser als Petroleum) bekommen hat und in den letztverlaufenen zwei Jahren als die Stütze der ganzen rumänischen Petroleumindustrie anzusehen war. Diese Behauptung dürfte selbst Fachleuten überraschend kommen, denen gerade diese Periode als die überraschendste aller geschäftlichen Kampfperioden bekannt ist, wo es den neu auftretenden indischen Benzinproduzenten gelungen ist, die Standard Oil Co. vom deutschen Benzingeschäft nach kurzer Zeit vollkommen hinauszudrängen.

Dass dieses möglich war, hatte einerseits seinen Grund in dem Rückgang der galizischen Benzinproduktion und der ausserdem nach dieser Richtung beeinflussenden Verbrauchszunahme in Österreich selbst, mehr aber noch in dem starken Rückgang der amerikanischen Produktion leichter Rohöle und gleichfalls zufolge Zunahme des amerikanischen Inlandverbrauchs. Andererseits kam den indischen Interessen hierbei die rumänische Krise sehr zu gunsten, da die vorteilhaften Wasserverfrachtungen infolge Schiffsmangel auf der Donau eine Vergrösserung nicht erfahren konnten und auf dem Seewege mangels einer Entlade-

station der Export nahezu unmöglich war. Es blieb demnach nur der durch hohe Frachten belastete Bahnweg offen, welcher wiederum durch Wagenmangel und durch Mangel an Scharfblick und die schwache finanzielle Situation der sämtlichen rumänischen Petroleumgesellschaften begrenzt war. Rumänien war demnach zu einer gewissen Neutralität und Passivität gedrängt und dürfte es nunmehr der kommenden Periode vorbehalten sein, die Machtfrage zwischen rumänischem und indischem Benzin zu entscheiden. Da beide Gebiete Benzin als Nebenprodukte betrachten können und von der Rentabilität dieses Artikels die Existenzfähigkeit des einen oder anderen nicht beeinflusst werden kann, liegt die Entscheidung bei einem etwaigen Kampfe in der Kapitals- und Frachtfrage. Da erstere Frage deutscherseits wohl zu lösen wäre, dürfte die Frachtfrage die entscheidende sein, und kann bei dem augenscheinlichen Vorteile, den Rumänien hierin besitzt, entschieden den Ereignissen ruhig entgegengesehen werden.

Die Qualität des rumänischen Benzins besitzt ausserdem gewisse Vorteile gegen amerikanische und indische Naphta und wird das rumänische Rohbenzin deshalb in Deutschland mit 1 M. per 100 Kilo höher bezahlt als diese beiden Provenienzen.

Es steht zu erwarten, dass die rumänische Petroleumindustrie mit ihrer Neubelebung in kurzer Zeit so bedeutend sein wird, dass dieselbe Benzin weit über dem europäischen Bedarf erzeugen wird und dass dieselbe ernstlich daran gehen kann, Benzin nach Amerika zu exportieren. Schon heute würde dieses Geschäft weit vorteilhafter sein als das europäische, da die Standard Oil Co. in Amerika nahezu den doppelten Preis für dieses Produkt fordert, als es sich in Europa verkaufen lässt.

Schmieröle.

Schmieröle sind bis jetzt von Rumänien fast nur versuchsweise exportiert worden. Mangels einer hierzu nötigen eigenen Tankorganisation müsste Rumänien bei diesen Versuchen mit Fassware gegen Tank konkurrieren, was in Anbetracht der anderorts für Petroleum angegebenen und auch hierfür mass-

gebenden Differenzen und in Rücksicht auf die teueren Fasspreise in Rumänien, verbunden mit dem überall hemmenden Kapitalsmangel, wohl nicht verlockend erscheinen konnte. Die Schmierölfabrik der Steaua Romana in Bukarest aber hat bewiesen, dass aus rumänischen Ölen ein gutes Produkt herzustellen ist, und die vollkommene Verdrängung der russischen Einfuhr in Rumänien darf wohl als der beste Beweis hierfür gelten. Diese Fabrik ist seit langem für den Inlandbedarf nun derart beschäftigt, dass dieselbe für den Export nicht mehr in Frage kommt. Qualitativ haben auch im Auslande die rumänischen Schmieröle ihre Konkurrenzfähigkeit erwiesen und in ihren vorzüglichen Eigenschaften und vorteilhaften Abweichungen von den seither verwendeten amerikanischen und russischen Ölen Aufsehen erregt. Gegenüber diesen Produkten können rumänische Schmieröle, die sich durch besonders hohe specifische Gewichte auszeichnen, als Abnormitäten betrachtet werden, welche nach dem Ausspruche unserer ersten Autorität in diesem Fache, Geheimrat Professor Engler, die ganzen seitherigen Theorien erschüttern. Es wird also noch eine grosse theoretische und praktische Arbeit erfordern, um den rumänischen Schmierölen die nach den seitherigen kleinen, praktischen Versuchen zu erhoffende Stellung auf dem Weltmarkte zu beschaffen. Solange diese nicht vorhanden und da der für diese Produkte in Rechnung gesetzte Feuerungswert für diesen Artikel nur in Kalkulation gezogen wird, mögen diese kurzen Betrachtungen genügen.

Paraffin. Das Gleiche können wir von einem weiteren, noch weit wertvolleren Produkte sagen, dem Paraffine, welches im rumänischen Petroleum reichlich und in guter Qualität vorhanden ist. Zur Zeit geht die Steaua Romana mit dem Gedanken um, ihre Paraffinfabrik derart zu vergrössern, um den Export erfolgreich aufnehmen zu können.

Goudron. Die in einer anderen Species von Rohölen, den paraffinfreien, vorkommenden Produkte, wie Goudron, Asphalt und Koks, wurden

bis dato gar nicht beachtet, trotzdem auch diese weit nutzbringender verwertet werden könnten, als wenn selbe in den Residuen verbleiben.

Produktions-Verteilung.

In den Jahren von 1896 bis 1902 war die Gesamtproduktion an Petroleum von 70 000 Tonnen (1896) bis auf 300,000 Tonnen gestiegen.*)

Von letzterem Quantum hatte der Hauptdistrikt von Prahova, das heisst die 7 km lange und etwa 200 m breite Zone zwischen Campina und Bustenari aus 379 Handschächten und 98 Bohrbrunnen etwa $^7/_8$ der ganzen Produktion mit 197 330 Tonnen geliefert. Demnächst kommt der Hauptbezirk der Moldau, Bacau, in Betracht. Hier hat die „Steaua Romana" aus 254 Schächten und 50 Bohrbrunnen 11 367 Tonnen Petroleum gewonnen, zu denen der Staat aus der Anlage von Cashia aus 1 Bohrung und 4 Schächten noch 1020 Tonnen zugefügt hat. Der Bezirk von Dambowitza hat aus 103 Handschächten und 1 Bohrung (4 andere Bohrungen sind in Arbeit) 9995 Tonnen, und der Bezirk von Buzeu aus 65 Handschächten und 5 Bohrbrunnen 6050 Tonnen Petroleum geliefert. Ganz auffallend ist die unverhältnismässig grosse Zahl von Handschächten im Vergleiche zu den Bohrungen.

Nach dem Berichte des rum. Ministerialdirektors Alimonesteanu (cf. Moniteur des intérêts pétrolifères roumains) verteilte sich die Petroleumgewinnung auf die verschiedenen Privat- und Staatsterraine nach Distrikten in den Jahren 1899–1902 folgendermassen:

Distrikt	Ergebniss in Kilogramm		
	Staats-Eigentum	Privat-Eigentum	In Summa
	1899—1900		
Prahova	303 330	207 055 860	207 359 190
Dambowitza	8 003 136	1 754 135	9 757 271
Bacau	2 465 841	1 500 436	3 966 277
Buzeu	293 247	636 679	929 926
In Summa . .	11 065 554	210 947 110	222 012 664

Staatsterraine.

*) Die folgenden Daten sind dem „Cûrierul financiar" entnommen.

1900—1901			
Prahova	856 166	219 214 643	220 070 809
Dambowitza	9 079 083	2 871 152	11 950 235
Bacau	2 878 041	5 825 922	8 703 963
Buzeu	659 452	4 620 120	5 279 575
In Summa . .	13 472 742	232 531 837	256 004 582
1901—1902			
Prahova	427 283	266 647 643	267 074 846
Dambowitza . . .	13 657 439	1 716 340	15 373 839
Bacau	2 952 312	8 686 715	11 639 027
Buzeu	318 930	2 732 049	4 050 979
In Summa . .	17 355 964	280 792 747	298 138 691

Von den einzelnen Gebieten springt der Distrikt Prahova als der die anderen an Bedeutung bei weitem überragende sofort in die Augen. In diesem Distrikt liegen aber auch die ergiebigen Werke von Campina und Bustenari. In Dambowitza und Bacau schleppen sich die Betriebe mühsam fort, und in Buzeu ist sogar ein entschiedener Rückgang zu verzeichnen. Dieser ist aber keineswegs durch ungünstige Gebirgsverhältnisse, sondern lediglich durch mangelhafte Geschäftsthätigkeit begründet.

Die Produktion von Dambowitza beträgt heute kaum mehr als 7—8 Waggons täglich.

In diese Gegend fallen auch zum grossen Teile jene Staatsterrains, welche seitens der Standard Oil Co. und Disconto-Gesellschaft für die geplanten grossen Exploitationen in Aussicht genommen wurden.

In der Tabelle fällt die geringe Bedeutung auf, die der Betrieb auf staatlichem Terrain im Vergleich zu dem auf privatem Terrain hat. Das liegt zum grössten Teil an der Art und Weise der Konzessionserteilung. Unter dem Reglement von 1895 (4 Perzent Abgabe auf die Reineinnahme und 20 Frcs. Pacht per Hektar Gelände) sind acht Konzessionen auf in Summa 228 Hektar gegeben. Auf diesen liefern sechs Arbeitsbetriebe in Summa 13 861 050 kg Öl jährlich, den grössten Teil des auf

Konzessionserteilung.

Staatsgebiet überhaupt gewonnenen Petroleums, während alle anderen Betriebe auf staatlichem Terrain jährlich nur 3 494 904 kg ergeben. Vom Oktober 1895 bis November 1899 wurde überhaupt keine Konzession erteilt.

Unter dem Reglement von 1899 (8—14 Perzent Abgabe von der Bruttoeinnahme und 30 Frcs. jährlicher Pacht pro Hektar) erfolgten dann 82 Konzessionen auf 2930 Hektar, und unter dem Reglement von 1900 (10—15 Perzent Abgabe von der Bruttoeinnahme und 30 Frcs. jährlicher Pacht per Hektar) 12 Konzessionen auf 495 Hektar.

Es giebt dies im ganzen 102 Konzessionen auf 3653 Hektar. Davon sind bereits 37 wieder aufgehoben und auch der grösste Teil der übrigen steht sehr in Frage, soweit sie nicht in die Hände kapitalskräftiger Gesellschaften gelangt sind. Sobald die Bedingung des Petroleumreglements, innerhalb eines Jahres per Perimeter eine 250 m tiefe Bohrung gemacht zu haben, nicht erfüllt ist, tritt Annullierung der Konzession ein. Das ist das Schicksal der meisten Konzessionen.

Von 75 Perimetern wird nur auf 16 mit vollem Vertrauen gearbeitet. Auf den übrigen 59 arbeitet man gerade nur so viel, um die Konzession nicht zu verlieren. Man würde diese gern abgeben, wenn sich nur Abnehmer dafür fänden. Es fehlt eben an dem Vertrauen zur Gesundung der Verhältnisse, es fehlt an kommerziellen Einrichtungen, an Kreditinstituten, an Magazinen, Transportmitteln, an Zusammenhalt der Produzenten; es fehlt dagegen nicht an Staatsabgaben und sonstigen Lasten, deren Bürde schwer ist.

Inlandbedarf.

Der Bedarf des Landes wird aus dem gewonnenen Petroleum mit Leichtigkeit gedeckt, wenn er auch vom Jahre 1897 von 90 000—100 000 Tonnen derart gestiegen ist, dass man für das Jahr 1901 etwa das Doppelte rechnet. Dieser Bedarf ist fast ausschliesslich durch die Verwendung des Rohöles und der Residuen als Heizmittel, nicht durch entsprechenden Verbrauch von raffiniertem Petroleum so angewachsen.

Von den 310,000 Tonnen Petroleum, die in Rumänien während des Jahres 1902 gefördert sind, blieben etwa ein Drittel für den heimischen Gebrauch im Lande, während 200,000 Tonnen teils als Rohöl, teils als Derivate ausgeführt wurden.*)

Es kamen also:

circa 215,000 Tonnen Rohöl zur Verarbeitung
„ 18,000 „ „ zum Export
„ 65,000 „ „ zum Verkaufe im Inlande als Heizmaterial
„ 12,000 „ „ repräsentieren den Zuwachs der Stocks am 31. Dezember 1902 gegen 1. Jänner 1902.

Was den heimischen Gebrauch betrifft, so wurde Petroleum nebst seinen Produkten verwendet: in der Form von Benzin für Specialmotoren und verschiedene industrielle Zwecke, als Brenn- und Leuchtöl, als Schmieröl zum Einölen von Maschinen, in der Form von Paraffin für die Kerzenbereitung und andere Gegenstände, als Destillationsrückstände und selbst als Rohöl zur Heizung in Fabriken, Eisenbahnlokomotiven, und neuerdings auch in Schiffskesseln.

Über den inneren Konsum an Mineralölen mit über 0,920 specifischem Gewicht haben die Ermittelungen, die behufs Erstreckung der Steuer von 7 Centimes per 100 kg auch auf diese Produkte angestellt wurden, ergeben, dass während des Geschäftsjahres 1900—1901

Schmierölverbrauch.

3 317 753 kg einheimische Mineralöle
675 968 „ fremde „

zusammen 3 993 751 kg, sowie

während des halben Geschäftsjahres 1901—1902

1 893 559 kg einheimische Mineralöle
313 993 „ fremde „

zusammen 2 207 522 kg

verbraucht sind.

*) Cf. N. Cucu. „Das rumänische Petroleum".

Die fremden Mineralöle haben in Rumänien einen Zollsatz von 15 Frcs. pro 100 kg brutto für raffinierte Öle und Produkte zu tragen, während vom Rohpetroleum bei der Einfuhr 20 Frcs. pro 100 kg brutto erhoben werden.

Heizölverbrauch.

Besonders wichtig ist in Rumänien die Anwendung des Petroleums als Heizstoff geworden und der Konsum von Residuen als Brennmaterial nimmt stetig zu.

Wir haben gesehen, dass die mittlere Zusammensetzung des rumänischen Petroleums aus 86,5 Prozent Kohlenstoff und 13,5 Prozent Wasserstoff besteht. Demnach beträgt der theoretisch-kalorische Wert des Petroleums $(0{,}8658080 \times 8080) + (0{,}135 \times 34{,}460) = 11\,641$ Kalorien, während die Cardiff-Kohle nur 8080 Kalorien liefert, was einen Überschuss von 3561 Kalorien für Petroleum bedeutet.

Trotz dieser überlegenen Heizkraft kostet das Rohöl in Bukarest nur 30 Frcs. pro Tonne, während sich Cardiff-Kohle daselbst auf 45 Frcs. pro Tonne stellt.

Hieraus folgt, dass Öl in Bukarest

$$\frac{11\,641 \text{ Kal.} \times 45 \text{ Frcs.}}{8080 \text{ Kal.} \times 30 \text{ Frcs.}} = 2{,}16 \text{ mal}$$

billiger als Kohle ist.

Da die Vorteile des Petroleums als Heizmittel so ausser Frage stehen, beschloss die Direktion der rumänischen Bahnen die eingestellten Versuche wieder aufzunehmen, und nach einer langen Reihe von Versuchen mit Heizung einer Lokomotive mit Lignit und Petroleumrückstand, das in die Feuerungsbüchse mittels eines Holden-Injektors eingebracht wurde, nahm man das System überall an. Von den 500 Lokomotiven dieser Bahnen werden jetzt fast $^4/_5$ mit Petroleumrückstand geheizt, der auf eine Lage von Lignit gesprengt wird; eine Reihe dieser Maschinen heizen nur Petroleum mit der Umwandlung des Restes für diese Feuerung wird systematisch vorgegangen.

Eisenbahnheizung.

Es hat also nicht nur die Privatindustrie die Kohle durch Petroleumresiduen ersetzt, sondern das flüssige Brennmaterial

ist auch von den Eisenbahnen in so ausgedehntem Masse angenommen worden, dass die Generaldirektion der rumänischen Eisenbahnen der wichtigste Abnehmer des flüssigen Brennmaterials des Landes geworden ist.

Nach den folgenden Daten kann man die grossen und rapiden Fortschritte ermessen, welche der Verbrauch des flüssigen Brennmaterials auf den rumänischen Bahnen gemacht hat. Es wurden verbraucht:

im Jahre	Tonnen
1894	433
1895	2 055
1896	2 233
1897	3 087
1898	6 510
1899	16 178
1900	20 869
1901	30 000
1902	40 000

In der Zeit vom Anfang April 1900 bis Ende März 1901 wurden verbraucht:*)

Art des Brennstoffes	Quantität	Koeffizient	Bezogen auf Cardiff-Kohle kg
Holz	223847 m³	210	47007870
Cardiff-Kohle	26558926 kg	1000	26558926
Westfälische Kohle	10221849 „	1000	10221849
Schlesische Kohle	8028368 „	925	7426241
Braunkohle Trotus-Thal . . .	987956 „	500	493978
Braunkohle von Margineanca .	86527506 „	350	30284627
Roh-Petroleum	20868955 „	1333	27818317
	i. S . . .		149811808

Die folgende Tabelle giebt über die verschiedenen in den letzten zehn Jahren verbrauchten Lokomotivheizstoffe nach Quantität und Gesamtpreis Auskunft, die einen Vergleich zu

*) Nach den Angaben des Moniteur des intérêts pétrolifères.

den zugleich mitgeteilten Einzelpreisen für Cardiff-Kohle zulassen und andererseits das gewaltige Wachsen des Petroleumverbrauches zeigen.

Heizmaterial	1891	1894	1897	1899	1900/01
Brennholz . . . m³	159381	174203	126196	146321	223847
Cardiff-Kohle . . . kg	60625360	71722282	80503264	15586310	26558926
Schlesische Kohle . „	—	844161	4885038	27926822	8028368
Westfäl. Kohle . . „	—	—	12767352	14895522	10221849
Kohle von Petroseni . „	—	—	—	5617210	—
„ „ Lupeni . „	—	—	—	179255	—
„ „ Héracléa . „	—	—	—	527189	—
Braunkohle . . . . „	20260735	1792572	22408067	67553370	86527506
Braunkohle von Trotus-Thal . . . . „	—	—	—	—	987956
Briketts . . . . . „	14026436	11033833	—	—	—
Petroleum . . . . „	1461802	432807	3087142	16178982	20868055
Gesamtwert in Francs	3410380,65	3036231,78	3350000,—	4025914,63	3952353,—
Preis per 1 t. Cardiff-Kohle in Francs	8.25	23.35	24.59	27.36	26.38

Auch für Schiffsmaschinenkessel erobert sich Petroleum immer grössere Bedeutung.

Ein Brennmaterial, das vermöge seiner Heizkraft weniger Raum im Bunker einnimmt und auf langen direkten Fahrten weniger Umwege und Aufenthalte zur Ergänzung braucht; ein Heizmittel, das seiner Flüssigkeit wegen leichter und billiger als Kohle zu verladen ist und das seiner Feuerungsart nach das mühselige, heisse und kostspielige Schüren überflüssig macht, das weiterhin ohne Rauchentwicklung verbrennt, wird sicherlich ein immer aufdringlicherer Konkurrent der Kohle im Dampferbetriebe werden.

Schiffsheizung.

Von den Fahrzeugen, die die rumänische Flagge führen, war die „Emilia“ das erste, das sich dieser Vorteile bediente, und seit 2 Jahren ist auf diesem Dampfer der Kohlengebrauch

ganz zu gunsten des Petroleums aufgegeben worden. Die rumänische „Service maritime“ folgte sogleich dem Beispiele und richtete ihren „Regele Carol I.“ für Petroleumfeuerung ein. Es ist dies ein Doppelschraubendampfer, 107 m lang mit 19 Knoten Fahrt, der mit vier Kesseln mit wiederkehrender Flamme versehen ist, von denen zwei mit vier, zwei mit acht Feuerstellen geheizt werden und einen Dampfdruck von 12½ Atmosphären bei 1790 m² Heizfläche, 6500 indizierte Pferdekräfte und 150 Umdrehungen in der Minute liefern. Die Versuche mit Petroleum fanden auf dem „Regele Carol I.“ seit dem Juni 1901 auf seinen regelmässigen Fahrten zwischen Constanza und Konstantinopel statt. Der Wolfsche Zerstäuber wurde in einem der einfachen Kessel verwendet, während die anderen mit Kohlen geheizt wurden.

Die bei 135 Fahrten mit dem flüssigen Brennmateriale gemachten Versuche haben ein so günstiges Resultat ergeben (eine thatsächliche Ersparnis von 40 Prz.), dass die betreffende Kommission sich einstimmig und definitiv für die Einführung desselben auch bei den anderen dem Staate gehörigen Dampfern ausgesprochen hat.

Der Ingenieur der rumänischen Eisenbahnen, Stratilescu, berichtet darüber:

„Die Resultate dieser Versuche waren durchaus zufriedenstellend; der Dampfdruck liess sich mit der grössten Leichtigkeit aufrecht erhalten, und der Dampfer konnte mithin grössere Raten an Schnelligkeit erreichen, als sonst im gewöhnlichen Dienste möglich waren. Man darf hieraus schliessen, dass bei der Heizung aller Kessel mit Petroleumrückstand der ganze Bedarf an Feuerungsmaterial auf der ganzen Fahrt in beiden Richtungen zwischen Constanza und Konstantinopel 60 bis 80 Tonnen nicht übersteigen wird. Jetzt werden 150 Tonnen westfälischer Kohle auf der doppelten Fahrt gebraucht. Zu diesem Vorteile muss noch die Ermässigung in der Arbeiterzahl gerechnet werden, was sehr ins Gewicht fällt.“

In Russland konsumierte die Wolgaflotte 1898 allein 823000 Tonnen Petroleum; auf dem Kaspischen Meere laufen über 280 Dampfer, die ausschliesslich mit Petroleum geheizt werden; aber zu Astrachan an der Wolga beträgt der Preis für russischen Rückstand jetzt 56.12 Frcs. per Tonne (23 Kopeken per Pud), während zu Giurgewo an der Donau das gleiche Material rumänischen Ursprungs zu 40 Frcs. pro Tonne erhältlich ist. Es ist daher sicher, dass die Donauflotte das Beispiel der Wolgaflotte nachahmen wird, und Petroleumrückstand alsbald als Heizmittel einführen, sobald nur für genügenden Vorrat in den Donauhäfen gesorgt und die Zollfrage gelöst sein wird.

Was die Seeschiffkessel betrifft, so hat das stete Steigen der Kohlenpreise, verbunden mit den übrigen Vorteilen des flüssigen Brandes, selbst das kohlenreiche England vermocht, die Heizung seiner Schiffskessel mit Petroleum zu beginnen. Wir lesen in der „Petroleum Review", dass der englische Dampfer „Cardium", ein Schiff von 135 m Länge und fast 9000 Tonnen Last, mit cylindrischen, auf 180 Atmosphären Druck geprüften Kesseln, und mit einer dreifachen Expansionsmaschine neuerdings die Ölfeuerung angenommen hat. Die Öfen sind nach dem Ord-Systeme so eingerichtet, dass sich ganz gleich wechselnd Öl oder Kohle darin verheizen lässt, ganz je nachdem das Schiff auf seiner Reise seine Bunker mit dem einen oder dem anderen Heizstoffe füllen will. Es ist wohl nicht zu viel gesagt, wenn man behauptet, dass es nicht lange dauern wird, bis dies System sehr vielfach für Marinekessel angenommen werden wird, und dann wird eine neue und starke Nachfrage nach rumänischem Öl entstehen, da dieses — für das Schwarze- und das Mittelmeer wenigstens billiger als das russische Ol und erheblich billiger als das amerikanische Petroleum erhältlich ist.

Leuchtölverbrauch.

Der Inlandverbrauch Rumäniens an Leuchtpetroleum ist bei der dünnen Bevölkerung und nach Lage der wirtschaftlichen Verhältnisse vorläufig und wohl noch auf lange Zeit hinaus eine eng begrenzte Ziffer. Der Konsum betrug im Jahre 1897

ca. 250 000 q Leuchtöl. Heute giebt man bei einer Steuer von 7 Frcs. pro Centner den Konsum pro Kopf der Bevölkerung von rund 6 Mill. Seelen auf 5 kg an; sollte derselbe aber auch auf das Doppelte anwachsen, so würde doch dieses sich dann ergebende Quantum von rund 60000 Tons Leuchtpetroleum auf die in raschem Steigen begriffene Petroleumindustrie keine ausschlaggebende Wirkung ausüben können. Ebensowenig wird ein gesteigerter Verbrauch anderer Petroleumprodukte im Inlande, auch nicht die schon so weit verbreitete Anwendung der Residuen als Brennmaterial imstande sein, die Interessen der rumänischen Industrie am Export in irgend welcher massgebenden Weise zu vermindern.

Die Oktroi-Reform vom Jahre 1902 wird allerdings den Binnenhandel in Rumänien fördern und auch den Vertrieb von Leuchtöl heben, aber viel wird darin nicht zu helfen sein, da die Aufnahmefähigkeit des Landes an Petroleum-Produkten bald erschöpft sein wird. Nur der Ausfuhrhandel kann dem rumänischen Petroleum wahrhaft nützen.

Für die heute bestehenden Gesellschaften spielt allerdings der Inlandpreis für raffinierte Ware die ausschlaggebende Rolle und von der Höhe derselben hängt heute noch allein die Rentabilität ab. Ganz in ähnlicher Weise wie beim Rohöl hat der Mangel an Exportorganisationen auf die Preise sämtlicher Rohölprodukte, in erster Linie auf das Leuchtpetroleum einen Druck ausgeübt. Sämtliche Fabriken sind noch gezwungen, ihren Hauptabsatz auf dem Inlandmarkt zu suchen. Dieser Umstand hat während des Rückganges der Ausfuhr im Jahre 1902 dahin geführt, dass die Preise für Leuchtpetroleum loco Raffinerie bis auf 4 Frcs. 50 gefallen sind. Mit dem Wiederaufleben des gesunkenen Exportes haben sich auch die Preise sogleich wieder gebessert, so dass heute — Juli 1903 — eine Höhe von 8—9 Frcs. für den Verkauf von Leuchtpetroleum im Inland erreicht ist. Über die Bewegung der Preise im einzelnen von 1900—1903 giebt die Tabelle auf Seite 280 und 281 Aufschluss.

Gerade diejenigen Gesichtspunkte, welche es fraglich erscheinen lassen, ob Russland, Amerika und Österreich nicht eines Tages dazu kommen werden, das Interesse des Inlandes durch Erschwerung des Exportes zu schützen, — eine Frage, die in Russland schon zu Exporttarifen geführt hat und auch anderwärts schon vielfach diskutiert wurde, wird für Rumänien wohl kaum jemals in Betracht kommen. Rumänien wird und muss Exportland bleiben und seine Petroleumindustrie wird nur dann einer gedeihlichen und grossen Entwicklung entgegengehen, wenn es seine Aufmerksamkeit, sowohl was Qualität der Ware, wie Transport und Handelsorganisation, und die Zollpolitik anbelangt, der Hebung des Exportes zuwendet. Exportinteressen.

Bei dem vorläufigen Mangel an anderweitigen Brennmaterialien sind die Petroleumrückstände für Rumänien ähnlich wie für Russland, von grösster Bedeutung und sehr gesucht. Sie haben sich daher auch stets — im Gegensatz zu anderen Ländern — auf der Höhe einer nutzenbringenden Preislage gehalten.

Aus diesem Grunde ist Rumänien in der Lage, speciell ein gutes billiges Leuchtöl zu liefern, das im Gegensatz zu dem amerikanischen „Standard white"-Petroleum und anderen Sorten ziemlich frei von schweren, unvollkommen in den Lampen verbrennenden Bestandteilen ist, da letztere beim rumänischen Öl in den Rückständen verbleiben, wo sie einen höheren Wert darstellen, als im Leuchtpetroleum.*)

*) Dr. Neufeld-München giebt in der 14. Versammlung der freien Vereinigung bayerischer Vertreter der angewandten Chemie eine Tabelle der in München im Handel befindlichen Petroleumsorten.

Aus dieser Tabelle ist klar ersichtlich, dass das rumänische Petroleum infolge seines hohen Gehaltes an Brennölen und seines niederen Gehaltes an schwerverbrennbaren Ölen, sowie seines niederen Erstarrungspunktes alle ge-

Preisbewegungen von Petroleum-

Preisbewegungen. Monat	Rohpetroleum		Raffiniertes Petroleum		
			Inland		Export
	Inland	Export	I. Qual.	II. Qual.	Kisten
1901.					
Juli	3.60—3.90	5.25—5.75	6.50— 7.00	6.25—6.50	3.70—4.00
August . . .	3.70—3.90	5.25—5.75	7.50— 8.00	7.25—7.50	4.00—4.20
September .	3.70—3.90	5.25—5.75	9.00—10.00	8.00—9.50	4.20—4.50
Oktober . .	3.80—3.90	6.00	10.00	9.00	4.50—4.70
November . .	3.50—3.60	—	10.00—10.50	9.00—9.50	3.90—4.00
Dezember . .	3.00—3.50	—	10.00—10.50	9.00—9.50	3.70—3.90
1902.					
Januar . . .	3.10—3.30	—	10.00—10.50	9.00—9.50	3.70—3.90
Februar . .	3.20—3.40	—	10.00—10.50	9.00—9.50	3.70—3.90
März . . .	3.30—3.10	—	9.00—10.00	8.00—9.00	3.70—3.90
April . . .	3.20—3.30	—	8.00— 9.00	7.50—8.00	3.70—3.90
Mai	2.80—3.10	—	8.00— 9.00	7.50—8.00	3.70—3.90
Juni	2.60—2.90	—	5.00— 5.50	4.00—4.50	3.70—3.90
Juli	2.30—2.50	—	5.00— 5.50	4.00—4.50	3.70—3.90
August . . .	2.30—2.50	—	7.00— 7.50	6.00—6.50	3.70—3.90
September .	2.30—2.50	—	7.00— 7.50	6.00—6.50	4.00—4.30
Oktober . .	2.30—2.50	—	9.00	8.50	4.10—4.30
November . .	2.30—2.50	—	9.00	8.50	4.10—4.30
Dezember . .	1.70—2.10	—	10.00	9.00	4.10—4.30
1903.					
Januar . . .	2.20—2.50	—	10.00	9.00	4.10—4.30
Februar . .	2.50—2.80	—	9.00	8.00	4.00—4.10
März	2.50—2.80	—	9.00	8.00	4.00—4.10
April . . .	2.50—2.80	—	9.00	8.00	4.00—4.10
Mai	3.10—3.40	—	9.00	8.00	5.00—5.50
Juni	3.20—3.40	—	9.00	8.00	5.00—5.50

Produkten in Rumänien.

Benzin								Inland	
Inland		Export							
Motor.	rallin.	specifisches Gewicht 710/715	720/725	725/730	735/740	750/760		Rückst.	Paraff.
21.00–25.00	25.00–30.00	14.00–14.50	9.00–9.50	7.80–8.50	—	—		4.25–4.50	95.00–105.00
21.00–25.00	25.00–30.00	14.00–15.50	9.00–9.50	7.80–8.50	—	—		4.25–4.50	95.00–105.00
21.00–25.00	25.00–30.00	14.50–15.00	9.00–9.50	7.50–8.00	—	—		4.25–4.50	95.00–105.00
21.00–25.00	25.00–30.00	15.00–15.50	9.00–9.50	7.00–7.50	—	—		4.25–4.50	95.00–105.00
21.00–25.00	25.00–30.00	15.00–15.50	11.00–11.50	—	8.00–8.50	7.00–7.50		4.25	120.00–125.00
21.00–25.00	25.00–30.00	15.00–15.50	11.00–11.50	—	8.00–8.50	7.00–7.50		4.25	120.00–125.00
20.00–21.00	24.00–29.00	15.00–15.50	11.00–11.50	—	8.00–8.50	7.00–7.50		4.25	120.00–125.00
20.00–24.00	24.00–29.00	15.00–15.50	11.00–11.50	—	8.00–8.50	7.00–7.50		4.25	120.00–125.00
20.00–24.00	24.00–29.00	14.00–14.50	9.50–10.50	—	7.00–8.00	6.00–6.50		3.80–4.00	140.00–150.—
20.00–24.00	24.00–29.00	13.00–13.50	8.50–9.00	—	7.00–8.00	6.00–6.50		3.50–3.60	140.00–150.00
20.00–24.00	24.00–29.00	13.00–13.50	8.50–9.50	—	7.00–8.00	6.00–6.50		3.50–3.60	140.00–150.00
20.00–24.00	24.00–29.00	13.00–13.50	8.50–9.00	—	7.00–8.00	6.00–6.50		3.50–3.60	140.00–150.00
18.00–20.00	24.00–29.00	11.00–11.50	7.50–8.00	—	6.00–6.50	5.00–5.50		3.40–3.50	140.00–150.00
18.00–20.00	24.00–29.00	8.00–8.50	6.50–7.00	—	5.00	4.00–4.50		3.40–3.50	140.00–150.00
18.00–20.00	24.00–29.00	8.50–9.50	6.50–7.00	—	5.00–5.50	4.00–4.50		3.40–3.50	140.00–150.—
18.00–20.00	24.00–29.00	6.50–7.00	5.50–6.00	—	5.00–5.50	4.00–4.50		3.40–3.50	140.00–150.00
18.00–20.00	24.00–29.00	6.50–7.00	5.50–6.00	—	5.00–5.50	4.00–4.50		3.40–3.50	140.00–150.—
18.00–20.00	24.00–29.00	6.50–7.00	5.50–6.00	—	5.00–5.50	4.00–4.50		3.40–3.50	140.00–150.—
18.00–20.00	24.00–29.00	6.50–7.00	5.50–6.00	—	5.00–5.50	4.00–4.50		3.40–3.50	140.00–150.00
16.00–18.00	24.00–25.00	8.00–9.00	6.50–7.50	—	5.50–6.00	4.50–5.00		3.40–3.50	120.00–125.00
16.00–18.00	24.00–25.00	8.00–9.00	6.50–7.50	—	5.50–6.00	4.50–5.00		3.40–3.50	120.00–125.00
16.00–18.00	24.00–25.00	8.00–9.00	6.50–7.50	—	5.50–6.00	4.50–5.00		3.40–3.50	120.00–125.—
16.00–18.00	24.00–25.00	8.00–9.00	6.50–7.50	—	5.50–6.00	4.50–5.00		3.40–3.50	120.00–125.00
16.00–18.00	24.00–25.00	8.00–9.00	6.50–7.50	—	5.50–6.00	4.50–5.00		3.40–3.50	120.00–125.00

Transportmittel.

Das Petroleum wird an den Brunnen in Behältern von Holz oder Eisenblech (Tanks) aufgefangen und der Transport

---

wöhnlichen amerikanischen Petroleumsorten übertrifft und den feineren teueren Sorten würdig an die Seite zu stellen ist, obwohl der Preis billiger ist.

	Nr.	Bezeichnung	Flammpunkt	Prozentgehalt an leichten Ölen bis 150°	Prozentgehalt an Brennölen 155—270°	Prozentgehalt an schweren Ölen über 270°	Beginn des Erstarrens
	1	Krystallöl	24, 0	24,66	38,33	37, 0	— 8,5°
	2	Raffin. Petroleum (amerikanisches)	23,01	23,00	40,83	36,17	— 9,0°
	3	„	26,49	22,23	42,33	35,33	— 10,5°
	4	„	27, 3	21,66	48,00	30,33	— 12,0°
	5	„	24, 5	20,70	50,80	28,20	— 13,5°
	6	„	23, 5	21,60	55,00	23,00	— 14,0°
	7	„	24,15	21,96	40,07	34,59	— 11,0°
6–8 Pfg. pro Liter höherer Detailpreis	8	Salon-Petroleum	41, 6	13,00	75,70	11,30	unter — 17,5°
	9	Weisses Kaiseröl	43, 2	10,00	78,17	11,83	„ — 17,5°
	10	Krystallöl prima	42,47	11,83	75,17	13,00	„ — 17,0°
	11	Sonnenöl	36, 0	9,00	74,20	16,70	„ — 17,5°
	12	Diamantöl	43, 2	10,00	74,70	13,30	„ — 17,5°
	13	Rotes Kaiseröl	34, 6	7,17	82,50	10,33	„ — 17,5°
	14	**Rum. Petroleum Danubia**	30, 2	7,20	85,25	7,55	„ — 30,0°
	15	**Rum. Petroleum Edelweiss**	22, 6	23,15	72,95	3,90	„ — 30,0°

Professor Dr. Schultz.

München, den 24. März 1903. Gutachten von Dr. G. Schultz, Professor an der technischen Hochschule in München über das rumänische Petroleum Marke Edelweiss.

Im Jahre 1901 habe ich das von der rumänischen Petroleumgesellschaft Steaua Româna in Bukarest nach Deutschland gebrachte Petroleum untersucht, mit den beiden amerikanischen Marken Standard white und Water white verglichen und die Resultate in einem vom 28. Dezember 1901 datierten Gutachten niedergelegt. Ein Auszug aus dem letzteren ist sodann von mir im Jahrgang 1902 der Chemikerzeitung Nr. 40 veröffentlicht worden.

Vergleich mit amerikanischem Petroleum.

Meine Untersuchungen haben zu dem Resultat geführt, dass das von mir geprüfte rumänische Petroleum der Steaua Româna (jetzige Marke Elektoral) den genannten beiden amerikanischen Marken Standard white und Water white nicht allein gleichkommt, sondern dass es diese beiden Petroleumsorten insofern übertrifft, als es wegen seines geringen Gehaltes an schweren Ölen gleichmässiger brennt und auch hohe Kältegrade verträgt, ohne Paraffin auszuscheiden. Letztere Eigenschaft kommt aber bei seiner Anwendung im Winter, namentlich auf Eisenbahnen und bei Strassenbeleuchtung, sehr in Betracht.

des Rohöles zu den Raffinerien oder zur nächsten Eisenbahnstation erfolgt in Holz- oder Eisenblechbarrels (Fässern), die auf

---

Ich habe jetzt einen Bericht des Herrn Dr. C. Bischoff, Besitzer eines chemisch-analytischen Laboratoriums für Handel und Gewerbe in Berlin, erhalten.

Dieses vom 20. November 1902 datierte Schriftstück beschäftigt sich mit vergleichenden Untersuchungen von amerikanischem Petroleum und von 3 Handelsmarken rumänischen Petroleums (rumänisches Petroleum aus Hamburg, ferner Marken Elektoral und Edelweiss), wobei Herr Dr. C. Bischoff zu wesentlich anderen Resultaten und Schlussfolgerungen als ich kommt.

Ich habe mich von neuem mit der Untersuchung des rumänischen Öles beschäftigt, und jetzt die rumänische Sorte Edelweiss mit der amerikanischen Marke Standard white verglichen.

Zu diesem Behufe habe ich mir eine grössere Quantität der Marke Edelweiss, sowie aus Giessen, Bremen, Hamburg, Stettin und Gera Proben amerikanischen Öles Standard white betreffs Prüfung übersenden lassen. Ich werde im folgenden der Einfachheit halber diese 5 Proben Standard white nach den Städten, aus welchen ich sie erhalten, benennen.

Ausserdem habe ich am 2. März cr. aus einem soeben angelangten Tankwagen (Nr. 102046) der Deutsch-Amerikanischen Petroleumgesellschaft in Mannheim in der Niederlage von Franz Kathreiners Nachfolger in München eine Probe von 20 Litern Standard white selbst entnommen.

Ich werde diese Probe im folgenden als Petroleum aus München bezeichnen.

Die Untersuchungen der mir zur Verfügung stehenden amerikanischen und rumänischen Öle haben nun folgendes ergeben.

I. Spezifisches Gewicht bei 15° C.

Rumänisches Petroleum	Edelweiss	0,800
Standard white	Giessen	0,798
„ „	Bremen	0,800
„ „	Hamburg	0,800
„ „	Stettin	0,799
„ „	Gera	0,798
„ „	München	0,800

2. Entflammungspunkt nach Abel bei 760 mm Barometerstand.

Die Bestimmung des Entflammungspunktes der Petroleummarke Edelweiss ergab, dass das Öl übereinstimmend mit den Untersuchungen des Dr. C. Bischoff über 21° (dem Reichstest) entflammt.

Dagegen ergaben meine früheren Untersuchungen von Standard white, dass dieses Öl genau auf den Reichstest von 21° bei 760 mm Ba. eingestellt war! Die jetzt aus den oben genannten verschiedenen Städten erhaltenen Petroleumsorten hatten nicht gleiche Entflammungspunkte und ergaben sich sogar Unterschiede von 4°.

Karren verladen werden, oder in neuerer Zeit mittels Pipe lines d. h. 3—7 Zoll weiten Röhrenleitungen, die heute schon in einer

Rumänisches Petroleum	Edelweiss . . .	22,6°
Standard white	Giessen . . .	25,7°
„ „	Bremen . . .	27,2°
„ „	Hamburg . . .	24,2°
„ „	Stettin . . .	23,2°
„ „	Gera	24,2°
„ „	München . . .	23,3°

Ob und inwieweit die aus Giessen, Bremen, Hamburg, Stettin und Gera gesandten Proben noch unvermischtes Standard white gewesen, ist fraglich. Jedenfalls war die in München gezogene Probe echtes Standard white. Aus der Prüfung dieser Probe ergab sich, dass der Entflammungspunkt derselben nicht erheblich von dem der Marke Edelweiss abweicht.

Feuergefährlichkeit.

Interessant waren folgende, mit dem Edelweiss und dem Standard white von München angestellte Versuche. Destilliert man die bis 275° siedenden Bestandteile beider Öle ab und prüft die Entflammungspunkte des Destillates, so ergiebt sich, dass das Destillat aus Edelweiss bei 21,6° (bei 760 mm Ba.), also noch immer über dem Reichstest entflammt. Dagegen entflammt das Destillat aus Standard white bereits bei 17,1° (bei 760 mm Ba.), also unter dem gesetzlich fixierten Entflammungsminimum!

Hieraus ergiebt sich, dass der Entflammungspunkt des Standard white (Handelsware) durch Zufügung von viel schweren, über 275° resp. 300° siedenden Ölen (vgl. unten) heraufgedrückt worden war.

Dieses Resultat bestätigt also bezüglich des amerikanischen Petroleums Standard white, was C. Engler in seinen zur Lektüre empfehlenswerten Arbeiten (Chem. Industrie [1885] Band 8, Seite 44 und Dinglers polytechnisches Journal [1886] Band 261, Seite 81) angegeben hat.

Dr. C. Bischoff führt in seinem Gutachten, resp. Bericht auch den Entflammungspunkt der amerikanischen Marke Water white mit 43,5° C. an. Ich erwähne hier beiläufig, dass diese Marke nur etwa 10% des amerikanischen Petroleumexportes ausmacht.

3. Verhalten bei der Abkühlung.

Herr Dr. C. Bischoff hat bei seinen Untersuchungen das Verhalten verschiedener Petroleumsorten bei der Abkühlung auf — 15° studiert.

Er findet, dass zwei Marken Standard white starke Paraffinausscheidung zeigten und schwer fliessend wurden. 3 Marken des rumänischen Petroleums zeigten nach seinen Versuchen kaum Trübung. Leider sind diese Angaben von Dr. Bischoff nicht vollständig genug.

Kältebeständigkeit.

Rumänisches Petroleum Edelweiss erstarrt nämlich selbst bei 30° C. noch nicht und bleibt völlig klar!!

Die von mir untersuchten amerikanischen Marken Standard white verhielten sich wie folgt:

Gesamtlänge von über 100 km im Gebrauch sind, so eine im Besitze des Conductul National (500000 Frcs. Aktienkapital)

Es zeigten Paraffinausscheidung:

Standard white	Giessen	bereits bei	— 7°
„ „	Bremen	„ „	— 8°
„ „	Hamburg	„ „	— 9°
„ „	Stettin	„ „	— 7°
„ „	Gera	„ „	— 8°
„ „	München	„ „	— 8°

Hätte Dr. C. Bischoff die Öle unter — 15 C. (= 12° R) abgekühlt, so würde er beobachtet haben, dass nicht allein die Marken Standard white, sondern die auch von ihm mit in seine Untersuchungen gezogene Marke Water white (von welcher er angiebt, dass sie bei — 15° kaum Trübung zeigte), bei einer Abkühlung auf die im Winter bekanntlich nicht ungewöhnliche Temperatur von ca. — 20° C. (= 16° R.) zu steifen Massen erstarrten! Hingegen konnte man Edelweiss — wie oben erwähnt — auf 30° abkühlen, ohne dass es Paraffin abschied oder auch nur eine Trübung zeigte. Water white gab bereits bei — 10° C. Paraffinausscheidung!

Herr Dr. C. Bischoff geht über diesen Punkt auch in seinen Schlusssätzen (s. S. 4 seines Gutachtens) mit der kurzen Bemerkung hinweg: „Die Marke Standard white kann vielleicht gelegentlich in starker Kälte infolge der Ausscheidung von Paraffin sich bei in freier Luft stehenden Beleuchtungsapparaten in der Verwendbarkeit etwas beeinträchtigt erweisen."

Ich stimme ihm hierin nicht allein vollständig bei, sondern erkläre die Anwendung von amerikanischem Petroleum im Winter auf Eisenbahnen geradezu für gefährlich, da die Lampen unter Umständen einfach einfrieren können.

Ausserdem möchte ich Herrn Dr. C. Bischoff auf die sehr interessante und belehrende Arbeit von R. Sendtner in München in den Forschungsberichten über Lebensmittel etc. Jahrgang 1895 Band 2 Seite 320 hinweisen. In dieser Abhandlung ist berichtet, dass die Strassenbeleuchtung einer Stadt des südlichen Bayerns im Jahre 1890 versagte, weil das Petroleum (offenbar amerikanisches) schon bei — 12° eingefroren war.

Ich glaube doch, dass derartige Vorkommnisse zu den thatsächlichen Verhältnissen gehören (s. S. 4 des Gutachtens von Dr. C. Bischoff), welche der Art des Gebrauchs des Petroleums entsprechen.

4. Fraktionierte Destillation.

Es enthielten die von mir untersuchten Öle in Volumprocenten:

	Rumänisches Petroleum Edelweiss	Amerikanisches Petroleum Standard white.					
		Giessen	Bremen	Hamburg	Stettin	Gera	München
bis 150° (leichte Öle)	23,15	17,55	14,50	15,3	14,50	14,15	16,0
150—275° (Kernöle)	72,95	48,55	54,40	56,65	54,95	53,40	53,3
über 275° (schwere Öle)	3,90	33,90	31,10	28,05	30,55	32,45	30,7

in Plojesti, — andere von den Quellen nach den Eisenbahnstationen.

Herr Dr. C. Bischoff findet in der von ihm untersuchten Marke Standard white 5,8 — 6,2 % leichte Öle (= 150°), 60 — 60,4 % Kernöle (150—275°), 33,8 % schwere Öle (über 275°).

Die Differenzen zwischen meinen und seinen Beobachtungen sind wohl auf die verschiedenen Höhenlagen von München und Berlin und auf die nicht ganz gleichen Destillationsmethoden zurückzuführen.

Herr Dr. C. Bischoff knüpft an seine Destillationsbefunde nun folgende Betrachtung, welche er durch roten Druck hervorhebt:

„Aus diesen Feststellungen ist zunächst ersichtlich, dass das rumänische Petroleum Marke Edelweiss auffallend reich ist an Leichtölen, d. h. an Ölen, welche bis 150° C. sieden.

Eine solche Eigenschaft macht das Öl relativ feuergefährlicher, leichter entflammbar und auf ungeeigneten (!) Lampen auch disponibler zur Bildung verpuffender Petroleumdampf-Luftgemische. Die über diese Marke Edelweiss seiner Zeit gemachte Angabe, dass das rumänische Petroleum Marke Edelweiss einen sehr hohen Flammpunkt hat, trifft somit nicht zu; der besonders niedrige Flammpunkt von 23° C. ist gerade durch den bedeutenden Gehalt an leichten Ölen bedingt."

Zu diesem Citat ist folgendes zu bemerken:

Dass der Gehalt an Leichtölen bei dem rumänischen Petroleum Edelweiss erheblich grösser ist als bei Standard white ist für Feuergefährlichkeit des ersteren zunächst ganz belanglos, weil Edelweiss einen Entflammungspunkt über 21° C. bei 760 mm Ba. besitzt.

Ausserdem hat die nähere Untersuchung der beiden Öle noch ein Resultat ergeben, welches dem obigen Citat des Herrn Dr. C. Bischoff nicht gerade günstig ist.

Destilliert man nämlich die bis 275° übergehenden Anteile der beiden Petroleumsorten nochmals, so ergiebt sich folgendes:

Das Destillat (bis 275°) aus rumänischem Petroleum beginnt bei 95° zu sieden; bis 120° gehen 4,5 % über.

Das amerikanische Petroleum Standard white beginnt bereits bei 80° zu sieden; bis 120° gehen 11,5 % über. Hieraus geht hervor, dass vom Standpunkt des Herrn Dr. C. Bischoff nicht das rumänische, sondern das amerikanische Petroleum wegen seiner erheblich grösseren Mengen leichtest siedender Substanzen (= 120°) feuergefährlicher ist!

5. Lampenversuche.

Leuchtkraft

Zur Bestimmung des Ölverbrauches und der Leuchtkraft dienten 2 Lampen mit einem 20‴ Brenner (Präsident) von der hiesigen Wiener-Lampen-Niederlage R. Ditmar (Wiener Fabrikat). Die Lampen wurden vor Beginn der Versuche zuerst miteinander geprüft, indem in ihnen dieselbe Sorte Petroleum verbrannt wurde. Nachdem konstatiert war, dass beide Lampen übereinstimmten, wurden die Versuche begonnen.

In letzterer Zeit hat die Frage der Verkehrsmittel, namentlich zu den Hafenplätzen, Giurgewo an der Donau und Con- Rohrleitung.

Zu diesem Zweck wurden die Lampen so eingestellt, dass sie vor dem Photometer die grösste Lichtstärke*) zeigten.

Während der Versuche wurde die Flammenhöhe nicht geändert, überhaupt der Docht nicht herauf oder herab geschraubt.

Petroleumverbrauch (in Gramm) und Lichtstärke (in Hefnerkerzen) wurden nach 4, 5 und 6 Stunden bestimmt. Zur Bestimmung der Lichtstärke diente das handliche Photometer von Professor Dr. Leonhard Weber in Kiel.

Dabei ergab sich folgendes:

	Edelweiss		Standard white	
	Verbrauch	Lichtstärke	Verbrauch	Lichtstärke
0 Stunden		16,65		13,26
4 „	306	20,99	290	12,05
5 „	59	16,89	58	10,94
6 „	60	15,94	60	9,54

Obige Zahlen lehren, dass der Verbrauch an Petroleum bei beiden Ölen nahezu derselbe ist, dass aber die Lichtstärke bei amerikanischem Petroleum von Anfang an schwächer war und schliesslich sich bereits nach 6 Stunden erheblich verringerte. Dabei war zu beobachten, dass bei dem amerikanischen Petroleum der Docht einen starken Kohlering zeigte, während bei dem rumänischen Petroleum der Docht nur wenig verkohlt war!!

Die auffallende Abnahme der Lichtstärke des amerikanischen Petroleums ist, wie Dr. C. Bischoff ganz richtig in seinem Bericht vermutet, auf eine Entmischung des amerikanischen Petroleums zurückzuführen. Die leichten Öle, welche leichter im Docht aufsteigen, verbrennen zuerst, während sich die schweren Öle im Bassin konzentrieren und erst später folgen. Hierüber extra angestellte Versuche haben mir Bischoffs Vermutung bewiesen.

Die Kohleabscheidung, welche beim Gebrauch von amerikanischem Petroleum ein Reinigen des Dochtes erforderlich macht, man wird dabei an das Entfernen der Schnuppen der alten Talgkerze erinnert, tritt eben dadurch ein, dass die den leichten Ölen nachfolgenden schweren Öle nicht mehr genügend verbrennen können.

Bei dem mehr leichte Öle und fast keine schweren Öle enthaltenden Edelweiss tritt eine derartige Kohleringabscheidung eben nicht ein.

Dass das rumänische Öl leichter im Docht aufsteigt als das amerikanische, habe ich bereits in meinem ersten Gutachten gezeigt. Aufsteigen im Docht.

Meine früheren Angaben werden durch neue Messungen über die Viscosität der beiden Öle ergänzt.

*) Das von Dr. C. Bischoff erwähnte leichte Russen und gelbe Licht des rumänischen Petroleums konnte unter normalen Bedingungen nicht beobachtet werden.

stanza am Schwarzen Meere, zu eingehenden Erörterungen geführt, nachdem die rumänische Regierung $^1/_2$ Million Francs

---

Es hat sich nämlich gezeigt, dass der Flüssigkeitsgrad war:

bei Edelweiss	1,018
bei Standard white	1,129

bezogen auf Wasser von 20°.

Die Angaben Bischoffs bezüglich der von ihm behaupteten Schädlichkeit der grösseren Mengen der Leichtöle in dem rumänischen Petroleum sind daher aus allen obigen Gründen nicht allein übertrieben, sondern sogar falsch. Er setzt sich übrigens dabei noch in vollständigen Widerspruch mit seinem erst am 27. August 1898 abgegebenen Gutachten über russisches Meteor-Petroleum im Vergleich mit amerikanischem Petroleum Marke: Standard white.

In diesem Gutachten sagt nämlich derselbe Herr Dr. C. Bischoff folgendes:

„Im Verbrauch erweist sich das Meteor-Petroleum durchschnittlich sparsamer, d. h. bei gleicher Lichtstärke wird weniger verbraucht. Bei gleichem Verbrauch ist die Leuchtkraft des Meteor-Petroleums grösser. Es liegt dies an dem grösseren Gehalt an mittleren Destillationsprodukten und geringerem Gehalt an hochsiedenden Ölen im Meteor-Petroleum im Vergleich zum Standard white-Petroleum. Auch die geringere Viscosität des Meteor-Petroleums, welches leichteres Aufsaugen im Dochte bewirkt, dürfte hierbei mitwirken."

Da nun das rumänische Petroleum Edelweiss bezüglich der Quantität der Kernöle und der schweren Öle das Standard white ebenso übertrifft, als es Meteor-Petroleum thut, so kann man ohne weiteres in das obige Citat aus Dr. C. Bischoffs Gutachten am 27. August 1898 das Wort „Edelweiss" statt „Meteor"-Petroleum einsetzen, und könnte dann auch den Schluss jenes Gutachtens so fassen:

Nach allen meinen Beobachtungen ist das Edelweiss-Petroleum ein ganz vortreffliches Beleuchtungsmaterial.

Meine Untersuchungen der Marke Danubia haben folgendes festgestellt.

Der Entflammungspunkt lag bei einem Barometerstande von 724 mm bei 29° C. Auf 760 mm Ba. berechnet entflammt das Öl bei 30,2° C.

Das spezifische Gewicht betrug bei 17°: 0,820.

Eine Paraffinausscheidung war bei dem Abkühlen auf 30° C. noch nicht eingetreten. Der Heizwert wurde 11000 Calorien gefunden.

Danubia. Bei der Destillation verhielt sich die Marke Danubia in folgender Weise.

Es gingen über:

bis 150°	: 7,20	Vol. Proz.
von 150—270°	: 85,25	„ „
von 150—300°	: 90,38	„ „
über 270°	: 7,55	„ „
über 300°	: 2,45	„ „

zum Studium dieser Fragen ausgeworfen hat. Während einerseits eine ganze Reihe von rumänischen Ingenieuren das alleinige Heilmittel dieser Industrie in der Anlage von Röhrenleitungen zu den oben genannten Plätzen erblicken, erklären andere Petroleumfachleute sich mit diesen Plänen durchaus noch nicht einverstanden. So hat sich z. B. der frühere Direktor der Steaua Româna, M. Neumann, durchaus als Gegner dieser kostspieligen Leitungen erklärt und der Ingenieur Richard Sorge, ein Fachman auf diesem Gebiete, der zudem diese einzelnen Fragen an Ort und Stelle genau studierte, hat seine Gegnerschaft diesem Projekt gegenüber in einem Gutachten begründet, welches bei dem eingehenden Interesse, das diese Fragen gerade augenblicklich bieten, und bei der ausführlichen Art, in der die Verhältnisse in Russland zum Vergleich herangezogen werden, im Auszuge hier folgen soll.

Richard Sorge sagt u. a.:

„Ich bin der Ansicht, dass die rumänische Erdölindustrie einer Rohrleitung noch nicht dringend bedarf. Das Verlangen nach einer solchen hat man sich in Rumänien anfangs wohl

---

Der Ölverbrauch betrug beim neunstündigen Abbrennen in einer Lampe mit 20‴-Rundbrenner Präsident pro Stunde 61 gr.

Es ist charakteristisch für die Marke Danubia, dass das Öl ganz gleichmässig fortbrennt. Dieses geht daraus hervor, dass der nach neunstündigem Abbrennen von 800 gr. Öl erhaltene Rückstand von 246 gr. noch genau so zusammengesetzt war, wie das ursprüngliche Öl. Denn bei der Destillation dieses Rückstandes gingen über:

bis 150°	:	7 Vol. Proz
150—270°	:	85,7 „ „
270—300°	:	4,3 „ „
während		3,1 „ „

als Rest verblieben.

Dieses charakteristische Verhalten des gleichmässigen Brennens unterscheidet die rumänische Marke Danubia vorteilhaft von anderen Petroleumsorten.

Dr. Otto Leixl, staatl. geprüfter Nahrungsmittel-Chemiker, hat bei seinen verschiedenen Untersuchungen des rumänischen Petroleums folgende Resultate erhalten:

eingebildet und dann allmählich angewöhnt; es entspricht dasselbe nicht einem wirklichen Bedürfnisse.

Dr. Leixl Lampenversuche.

Die verschiedenen Brenner ergaben folgende Resultate:

Russisches Petroleum.

No.	Brenner-Form	Licht-Stärke Normalkerze	Verbrauch pro Stunde	Verbrauch pro Normalkerze pro Stunde		Lichtstärke Normalkerze	Verbrauch pro Stunde	Verbrauch pro Normalkerze pro Stunde	
1	24‴ Universal-Vulkan	29,6	97,5	3,29	Licht gelb	28,52	97,77	3,12	Licht gelb
2	12 mm flach Bayonetverschlussbrenner	1,17	12,9	3,09	„ weiss	5,52	15,71	2,84	
3	Wiener Flachbrenner klein	5,59	16,84	3,01	„ „	6,25	17,57	2,81	
4	„ mittel	7,21	21,55	2,97	„ „	6,86	24,37	3,55	Docht glüht
5	Pat. Salon-Reform-Brenner	5,06	16,31	3,22	„ „	5,62	18,33	3,26	
6	Sonnenbrenner	25	74,73	2,99	„ „	22,9	72,14	3,15	Docht fangt nicht mehr, kohlt, glüht
7	Kosmos klein	6,59	26,3	3,99	„ „	7,81	30,90	3,81	
8	Bayonetverschlussbrenner mittel	6,7	16,66	2,48	„ „	6,06	19,3	3,18	
9	Kosmos klein	4,62	17,22	3,72	„ „	6,39	21,21	3,31	
10	Flach II gross	10,56	25,55	2,42	„ „	8,12	28,75	3,51	Docht glüht
11	„	12,32	31,7	2,58	„ „	11,73	39,3	3,26	Lampe heiss, Licht gelblich
12	„ 25‴ Baldur	30,28	82	2,60	Licht sehr hellweiss	20,25	61,73	3,03	Docht kohlt bedeutend
13	14‴ Erfurt	29,6	65	2,15		10,89	25,75	3,28	
14	14‴ Salon-Reform	7,91	30	3,92	Licht gelblich	7,02	50	7,00	Docht glüht
15	10‴ Erfurt	8,88	32,5	3,66	„ weiss	7,31	23,12	3,15	
16	Wiener flach grosser	10,76	31,25	2,9	„ „	9,77	29,37	3,00	Docht glüht, Lichtstärke nimmt stündig ab, am Schlusse 6.25
17	14‴ Rund	8,03	22,5	2,8	„ „	12,25	53,63	4,37	
18	16‴ Prometheus	8,46	29,4	3,47	Licht gelb	18,92	70,91	3,75	
19	15‴ Herold	19,36	43,75	2,77	Lampe wird sehr heiss	21,61	47,46	2,21	Lampe heiss
20	10‴ Stobwasser Berlin	16,8	46,9	2,79	Licht weiss	8,41	23,03	2,73	
		6,76	21,25	3,14	„ „				

Amerikanischen Petroleum.

Der Hinweis, welchem man in Rumänien häufig begegnet, dass auch bei der Bakuer Erdölindustrie, ausser der transkaukasischen Eisenbahnlinie Baku—Batum, eine Rohrleitung sich als notwendig herausgestellt habe, ist ganz bedeutungslos. Zunächst giebt es eine solche Rohrleitung bis jetzt noch nicht, dieselbe ist erst im Bau begriffen und dürfte nicht vor Ende des Jahres 1904 fertig und dem Betriebe übergeben werden; ferner können die beiden Industrien, die Bakuer mit ihrer Rohölausbeute von jährlich 11 Mill. Tonnen und die rumänische mit einer solchen von nur $^1/_3$ Million Tonnen, bezüglich der erforderlichen Transportmittel, nicht wohl miteinander verglichen werden; sodann aber liegen bei der Bakuer Industrie die Verhältnisse wesentlich anders, als man in Rumänien anzunehmen scheint, und erweisen dieselben, ganz im Gegensatze, dass für eine Erdölindustrie von der Art und der Ausdehnung der rumänischen, vorläufig und noch auf lange Zeit hin, das bisherige Transportmittel, die Eisenbahn, genügt.

Die geprüften Öle müssen auf Grund der vorgenommenen Analyse in folgender Weise begutachtet werden.

Den gesetzlichen Anforderungen entsprechen sie hinsichtlich des Entflammungspunktes alle drei vollkommen.

Ihre Brauchbarkeit als Brennöle (s. Bericht über die XIV. Jahresversammlung der freien Vereinigung bayer. Vertreter der angewandten Chemie in Bayreuth 2/3 VIII 95: Erfahrungen auf dem Gebiete der Petrolenmprüfung von Dr. Nenfeld-München) steht ausser allem Zweifel; besonders Öl Nr. 104 aus Tank I, das nahezu 75% Brennöle enthält, muss als ein feineres Petroleum aufgefasst werden, da es nebendem nur ca. 10% schwere Öle und einen Erstarrungspunkt unter —18° besitzt. Nr. 105 und 106 sind nahezu gleich gute Öle, die vollkommen den Anforderungen entsprechen, welche man an ein brauchbares Lampen-Petroleum zu stellen berechtigt ist.

Nachdem mir nun seitens der Vertretung der Petroleum-Gesellschaft mitgeteilt wurde, dass die vorliegenden Petroleumsorten als gewöhnliches Petroleum, und nicht als Vorzugsraffinadesorten, etwa wie Kaiseröl, Sicherheitsöl u. dgl., verkauft werden sollen, stehe ich nicht an, zu behaupten, dass diese Marken die gewöhnlichen im Handel befindlichen Petroleumsorten amerikanischer Provenienz an Güte d. h. effektivem Gehalt der leuchtenden Öle erheblich übertreffen.

Eisenbahn.

Die Eisenbahn Baku—Batum ist eingeleisig, hat eine Länge von 900 Kilometern und eine Durchlassfähigkeit von 1 Million Tonnen Erdöl und dessen Produkte. Es ist thatsächlich dieses Quantum viele Jahre lang von der Bahn ohne Beihilfe irgend einer Rohrleitung gefördert worden. Da aber eine Transportfähigkeit von 1 Million Tonnen bei der ungeheuren Ausdehnung der Bakuer Erdölindustrie schon längst auch nicht mehr annähernd genügt, so hat sich die Notwendigkeit herausgestellt, die Transportfähigkeit der Strecke Baku—Batum zu vergrössern und zwar entweder durch den Anbau eines zweiten Geleises

---

Versuchsanstalt Karlsruhe.

Die Grossh. chem.-techn. Prüfungs- und Versuchs-Anstalt in Karlsruhe erhielt bei der Untersuchung der Proben von „Electoral“ folgende Resultate:

1. Äussere Beschaffenheit: . . .	klar und hell, mit nur schwachem, gelblichem Stich und schwachblauer Fluorescenz.
2. Spec. Gewicht bei 17° C	0,804.
3. Prüfung mit Schwefelsäure von 1,53 spec. Gew., zu gleichen Raumteilen geschüttelt.	die Säure nimmt nur einen schwachen bräunlichen Stich an, was auf genügende Raffination deutet.
4. Entflammungspunkt (Abel-Test) bei 760 cbm. Luftdruck.	. . . . . 23,0° C
5. Specif. Viscosität bei 20° C (auf die des Wassers von 20° C = 1 bezogen).	. . . . . 1,07.

6. Normaldestillation (im sog. Engler'schen Kölbchen).

Beginn der Destillation	bei 110° C	
Fraktionen: Von 110—125° C	3	volum procente
125—150° C	19	„
150—175° C	23	„
175—200° C	20	„
200—225° C	15	„
225—250° C	9	„
250—275° C	6	„
275—300° C	3	„
Rest über 300° C	2	„
Summa	100	„

In folgender Tabelle sind die Resultate der photometrischen Messungen nach der Konstruktion und Grösse der Lampen in üblicher Weise zusammengestellt. Die letzte Kolumne enthält Angaben über das Verhalten der Flamme und die Bildung von Beschlag am Cylinder.

Untersuchungen seitens der Grossh. chem.-techn. Prüfungsanstalt „Karlsruhe“.

No.	Art der Petroleumbrenner		Absolute mittlere Leuchtkraft während 6stündiger Brenndauer	Absoluter Ölverbrauch in 6 Stunden	Ölverbrauch pro 1 Stunde	Ölverbrauch pro 1 Stunde und 1 Normal-Kerze	Bemerkungen	
	Grösse	Bezeichnung	Norm.-Kerzen	Gramm	Gramm	Gramm	Verhalten der Flamme	Beschlag am Cylinder
		I. Rundbrenner ohne Flammenverteiler						
1	14‴	Patent-Reform-Kosmos-Brenner	14,22	283,0	47,17	3,31	hell, ruhig	kein Beschlag
2	14‴	Patent-Reform-Rundbrenner von Schuster & Baer	9,39	250,0	41,68	4,43	ruhig	dto.
3	14‴	Kosmos-Brenner von Wild & Wessel	9,62 9,98	241,0 246	40,16 40,1	4,15 4,02	ruhig	schwach kein
4	14‴	Jupiter-Brenner von C. H. Stobwasser & Cie., Berlin	9,35 9,42	220,0 225	36,66 37,5	3,91 3,97	ruhig	schwach
		II. Rundbrenner mit Flammenverteiler						
5	12‴	Prinzess-Lampe von C. H. Stobwasser & Cie, Berlin	20,63	348,0	58,0	2,81	hell, ruhig	stark
6	14‴	Solaröl-Brenner f. russ. Petroleum v. Wild & Wessel	16,12	316,0	52,66	3,26	hell, unruhig	dto.
7	14‴	Mond-Brenner von C. H. Stobwasser & Cie., Berlin	20,16	352,0	58,66	2,91	hell, etwas unruhig	gering
8	15‴	Lucinda-Brenner von C. H. Stobwasser & Cie, Berlin	20,77	386,0	64,33	3,09	hell, unruhig	ziemlich stark
9	16‴	Central-Vulkan-Brenner für Solaröl v. Wild & Wessel	18,66	469,0	78,16	4,18	ruhig	stark
10	16‴	Patent-Solaröl-Brenner von Schuster & Baer	19,84	412,0	68,66	3,46	ziemlich ruhig	gering
11	16‴	Reform-Gloria-Brenner von C. H Stobwasser & Cie	28,10	498,0	83,00	2,95	ruhig	gering
12	20‴	Patent-Monopol-Brenner von Schuster & Baer	22,18	481,0	80,16	3,61	ruhig	stark

oder aber durch Legung einer Rohrleitung. Man hat sich für das letztere entschieden.

Jedenfalls hat die transkaukasische Eisenbahn Baku – Batum praktisch erwiesen und thatsächlich gezeigt, dass auch eine ein-

---

Hiernach haben von den grösseren Brennern mit rumänischem Petroleum die Prinzesslampe und der Reform-Gloria-Brenner (Nr. 5 und Nr. 11 der Tabelle) von C. H. Stobwasser in Berlin die besten Ergebnisse geliefert, d. h. sie zeigten einen geringen Ölverbrauch im Verhältnis zur erzeugten Liebtstärke. Diesen Lampen steht der Mondbrenner derselben Firma sehr nahe, doch neigte dieser Brenner zum Flackern. Die übrigen Lampen brennen etwas weniger ökonomisch, doch ist das Resultat, welches z. B. mit dem 14‴ Reform-Kosmos-Brenner erzielt wurde, noch als ziemlich gut zu bezeichnen und wäre dieser Brenner vielleicht zu wählen, wenn es sich um Beschaffung einer einfachen und dabei guten Konstruktion handelt.

Was den Beschlag am Cylinder betrifft, so war derselbe meist am oberen Teil des Cylinders als grauer Anflug zu bemerken, der die Leuchtkraft nicht beeinträchtigt. . . .

Dr. Leixl. Nachdem die auf Veranlassung der Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft in Bremen im November 1902 angestellten Untersuchungen von seiten des Chemisch-technischen Laboratoriums für Handel und Gewerbe von Dr. C. Bischoff in Berlin das rumänische Petroleum als dem amerikanischen nicht gleichwertig ergeben haben sollten, erwidert der schon genannte Dr. Otto Leixl:

Ich habe vom Jahre 1898 an, von dem Eintreffen der ersten Schiffsladung rumänischen Petroleums in Regensburg, das von der Steaua Romana stammende Petroleum sehr häufig untersucht und bin schon bei meinen ersten Untersuchungen dahin gekommen, dass ich die Behauptung aufstellte, dass das importierte rumänische Petroleum die gewöhnlichen im Handel befindlichen Petroleumsorten amerikanischer Provenienz (Standard white) an Güte, d. h. an effektivem Gehalt der leuchtenden Öle erheblich übertrifft.

Ausserdem habe ich mich eingehend mit vergleichenden Brennversuchen zwischen rumänischem Petroleum und amerikanischem Standard white beschäftigt und habe ich diese Brennversuche auf den verschiedensten Lampenkonstruktionen (ca. 40), sowohl ältesten wie neuesten Systems, angestellt und mich hierzu sowohl neuer, als auch lange im Gebrauch befindlicher Brenner bedient.

Ausserdem wurden diese Versuche selbst in der verschiedensten Form angestellt und zwar sowohl unter Einstellung der Lampen am Anfang der Brenndauer und Belassung dieser Einstellung bis zum vollkommenen Ausbrennen des Behälters, als auch der jeweiligen Nachschraubung auf die höchst erreichbare Lichtstärke.

Ich habe ausserdem alle Verhältnisse in Betracht gezogen, die bei der Art des praktischen Gebrauches von Petroleum in Frage kommen können, und deshalb ist die gegenteilige Behauptung Dr. Bischoffs unrichtig. Meine Untersuchungen haben ganz besonders ergeben, dass die partielle Entmischung amerikanischen Standard white-Petroleums beim Brennen, wie es Dr. Bischoff

geleisige Eisenbahn jährlich 1 Million Tonnen Erdöl und dessen Produkte dauernd und sicher fördern kann.

---

selbst anerkennt, gerade beim praktischen Verbrauch von grossem Nachteil ist und dieses Petroleum deshalb minderwertiger gestaltet. Dr. Bischoff verschweigt, wie viel in den von ihm gebrannten Lampen nach 6stündiger Brenndauer noch Petroleum enthalten war, wie gross überhaupt seine Behälter waren und was mit dem nach 6 Stunden noch enthaltenen Petroleum auf Grund seiner Erfahrungen im praktischen Verbrauch geschieht oder geschehen soll.

Dass die rumänischen Petroleumsorten ein gelberes Licht als die amerikanischen zeigen, und leichter zum Russen und Flackern der Flamme neigen, habe ich nicht konstatieren können, dagegen konstatierte ich, dass bei nicht geeigneten Brennern amerikanisches Petroleum ebenfalls ein unbefriedigendes Resultat ergab. Insbesondere fiel mir auf, dass amerikanisches Petroleum nach mehrstündigem Brennen den Docht sehr stark verkohlt hatte und dass beim selbständigen Auslöschen des amerikanischen Petroleums der Docht sehr lange und sehr stark nachglühte und bei dieser Gelegenheit einen sehr unangenehmen Geruch verbreitete.

In dem Bericht findet sich ferner Seite 2, Abschnitt 3 ein Rechenfehler zu ungunsten des rumänischen Petroleums.

Bei Edelweiss heisst es bis 150° destillieren 14,2 bis 275 - 34,0 + 22,0 + 12,0 + 9,0 + 5,0 = 82,00 und ist somit auch die Angabe im Abschnitt 4, Punkt 7, rumänisches Petroleum Edelweiss, Leuchtöle 14,2, Kernöle 72,00, schwere Öle 3,8, (in Summa 90,00 %) zu korrigieren in Kernöle — 82,00 % (in Summa 100,00 %), somit sind alle Schlüsse, die sich auf nur 72% Kernöle aufbauen, hierdurch beeinflusst.

Bei Feststellung der Lichtstärke und des Verbrauches fällt es sehr auf, dass Professor Dr. Schultz 2,96 Gramm

Dr. Enoch 2,9 „

meine Untersuchungen 2,7 „

per Stunde und Normalkerze, also fast übereinstimmend und unabhängig voneinander dasselbe Resultat ergeben, während bei Dr. Bischoff sich wieder eine höhere Ziffer berechnet.

Daraus, dass Dr. Bischoff selbst bei allen untersuchten Ölen beim Edelweiss den niedersten Gehalt an Öl über 275° (schwer verbrennbare Öle) gefunden, einen Schluss zu ziehen, ist weislich von ihm unterlassen.

Dass Standard white sehr verschieden geliefert wird, beweisen die Analysen direkt. Im übrigen ist ein Petroleum mit 33,8 % schweren Ölen keineswegs als gute Qualität zu bezeichnen.

Dr. Enoch.

Der beeidigte Handelschemiker Dr. Carl Enoch, Hamburg, sagt:

Die Untersuchung der mir übergebenen Probe, Rumänisches Petroleum, versiegelt Nathan, Philipp u. Co., ergab nachstehendes Resultat:

Da die Durchlassfähigkeit einer Eisenbahn, absolut genommen, nicht von der Länge der Bahnstrecke abhängt, sondern die grössere Länge bei einer bestimmten Durchlassfähigkeit nur einen grösseren Aufwand an rollendem Materiale, einen grösseren Wagenpark erfordert, so ergiebt sich ohne weiteres, dass eine jede der gegenwärtigen, hier in Frage kommenden rumänischen Eisenbahnlinien, sowohl Campina-Constanza 315 Kilometer, wie auch Campina-Giurgiu 170 Kilometer, mittels Einstellung der

---

Spec. Gewicht bei 15° C 0,8079
Viscosität (Engler). . . . . 1,058 (15° C)
Entflammungspunkt (Abeltest) . . . . 28,5° C
bei 760° Barometer.

Fraktionierte Destillation:

bis 150° C . . . . . 18,5 Vol. %
von 150 bis 300° C . . . . 77,0 Vol. %
über 300° C . . . . . 4,5 Vol. %

Lichtmessung:

Die Helligkeit eines mit untersuchtem Petroleum gefüllten Kosmos-Brenners betrug:

Bei Beginn des Versuches . . . . 5,84 Normalkerzen
Nach 2 Stunden . . . . . 6,15 „
Nach 6 Stunden . . . . . 5,34 „

An Petroleum wurden in diesen 6 Stunden 100 gr verbraucht, somit ergab diese Prüfung einen Petroleum-Verbrauch von 2,9 gr pro Stunde und Normalkerze.

Infolge des niederen Viscositätsgrades steigt das untersuchte Öl leicht in dem Dochte der damit gefüllten Lampen in die Höhe, was ein ruhiges und gleichmässiges Brennen ermöglicht. Der Gehalt an eigentlichem Leucht-Öl ist normal. Der Entflammungspunkt ist um 7,5° höher als das gesetzliche Minimum von 21° C.

In einer für amerikanisches Öl konstruierten Lampe gab untersuchtes Petroleum ein schönes ruhiges Licht, dessen Helligkeit innerhalb einer Versuchsdauer von sechs Stunden nur wenig schwankte. Von anfänglich 5,84 Normalkerzen stieg dieselbe innerhalb zwei Stunden auf 6,15 Kerzen und fiel innerhalb sechs Stunden auf 5,34 Normalkerzen.

Der durchschnittliche Verbrauch an Petroleum betrug bei diesem Versuch, wie oben angegeben, 2,9 gr pro Stunde und Normalkerze.

Auf Grund obiger Daten kann untersuchtes rumänisches Petroleum einem guten amerikanischen Petroleum als mindestens gleichwertig bezeichnet werden und eignet sich ebensogut zum Brennen in einer für amerikanisches Petroleum eingerichteten Lampe wie das amerikanische Öl.

Transport-möglichkeit.

erforderlichen Anzahl von Eingusswagen, Anwendung der vollkommensten Füll- und Entleerungsapparate, überhaupt aller besten technischen Einrichtungen — auf eine sichere und dauernde Transportfähigkeit von jährlich 1 Million Tonnen gebracht werden kann.

Diese Betrachtung begründet die obige Behauptung, dass für die rumänische Erdölindustrie, wenn es sich um das blosse Transportbedürfnis derselben handelt, das bisherige Transportmittel, die Eisenbahn, vorläufig und noch auf lange Zeit hin genügt.

Anders stellt sich die Betrachtung bei der Frage, ob die bisherigen Transportmittel, die Eisenbahnen, nicht zu teuer seien, ob sie nicht zu sehr die Gestehungskosten der Ware auf ihrem Wege vom Orte der Erzeugung bis zum Orte der Einschiffung für den Markt vergrössern und ob nicht aus diesem Grunde das billigere Transportmittel, die Rohrleitung, sich als notwendig herausstelle?

Auch auf diese Frage giebt das Beispiel der Bakuer Erdölindustrie und im besonderen das der transkaukasischen Eisenbahn sachliche Auskunft.

Durch langjährige Übung und praktische Ausnutzung der dabei gemachten Erfahrungen, bei gut geschultem Personale und bei Vervollkommnung der bezüglichen technischen Einrichtungen sind auf dieser Eisenbahn die Transportkosten allmählich bis auf 3,9 Kopeken pro Pud für die ganze Strecke von Baku bis Batum herabgedrückt worden. (Diese Zahl 3,9 ist entnommen einer Arbeit von Hellmuth Wolff, erschienen in den volkswirtschaftlichen Abhandlungen der badischen Hochschulen, Band VI, Heft II.) 3,9 Kopeken pro Pud ist gleich 5,95 Frcs. pro Tonne für 900 km und dieses ergiebt den Einheits-Selbstkostenpreis für die transkaukasische Eisenbahn von 5,95 : 900 = 0,66 Centimes pro Kilometer-Tonne.

Gegenüber der transkaukasischen Bahn liegen in Rumänien die Verhältnisse ungleich günstiger; die Eisenbahnen sind hier

Selbstkosten für Eisenbahntransport.

nicht Gebirgsbahnen wie dort, das Heizmaterial ist bei der hier angewandten gemischten Feuerung von Lignit und Erdölrückständen billiger als dort, und auch das zur Verfügung stehende Beamten- und Arbeiterpersonal ist hier mindestens eben so ausbildungsfähig wie dort. Es ist deshalb nicht zweifelhaft, dass es in Rumänien bei gutem Willen gelingen würde, einen noch wesentlich geringeren Einheits-Selbstkostenpreis als den der transkaukasischen Eisenbahn zu erlangen, und erscheint ein solcher von 0,5 Centimes, gegenüber dem obigen Preise von 0,66, als leicht erreichbar.

Immerhin zeigt dieser Vergleich, wie weit im Notfalle die rumänischen Eisenbahnen die Fracht, welche jetzt 2 Centimes pro Kilometer-Tonne beträgt, herabsetzen könnten, wenn der Staat sich einmal veranlasst sehen sollte, Opfer zu bringen und und der Erdölindustrie mit Frachtermässigungen entgegenzukommen.

Ohne Opfer, und zwar noch viel grössere, würde es für den Staat bei dem Bau einer Rohrleitung auch nicht abgehen, denn alles, was durch die Leitung gepumpt werden könnte, das müsste der Eisenbahn entzogen werden.

Es ergiebt sich somit aus dieser Betrachtung, dass nicht nur in Hinsicht der Grösse der Transportfähigkeit, sondern auch in Bezug auf Billigkeit des Transportes die Verhältnisse der jetzigen Transportmittel in Rumänien, der Eisenbahnen, noch sehr viel günstiger gestaltet werden können.

Wenn die Eisenbahnen Campina—Constanza und Campina—Giurgiu so ausgestattet sein würden, dass eine jede von ihnen nahezu 1 Million Tonnen Erdölwaren transportieren könnte und wenn für diesen Transport ein Frachtpreis erhoben würde, den der Einheitspreis von 1 Centime pro Kilometer-Tonne zu Grunde läge — so muss zugestanden werden, dass bei einem derartigen Zustande noch auf lange Zeit hinaus genügend Spielraum für ein schnelles Wachsen und für eine grossartige Entfaltung der rumänischen Erdöl-Industrie vor-

handen sein, dass kein Bedürfnis nach noch leistungsfähigeren und noch billigeren Transportmitteln sich geltend machen würde und dass ein solcher Zustand die Wünsche auch des anspruchsvollsten rumänischen Petroleum-Industriellen befriedigen würde.

Rohrleitungbedürfnis.

Später einmal, wenn die so ausgestatteten Eisenbahnen nicht mehr der Industrie genügen sollten, wie es jetzt in Baku der Fall ist, dann würde es Zeit sein, die Rohrleitung zu bauen.

Um die rumänischen Eisenbahnen in der angegebenen Weise auszustatten und sie auf eine Durchlassfähigkeit von 1 Million Tonnen zu bringen, muss allerdings ein bedeutendes Kapital verausgabt werden, dessen überwiegend grösster Teil für die Bildung des nötigen Wagenparkes anzuwenden ist, während ein viel geringerer Teil für die Reservoire an den Endpunkten der Eisenbahnen und ein Rest für die technischen Einrichtungen erforderlich ist.

Dieser notwendige Kapitalsaufwand erschwert aber die Ausstattung der Eisenbahnen deshalb nicht besonders, weil zunächst der letzte, soeben erwähnte Rest so unbedeutend ist, dass er hier vernachlässigt werden kann, ferner weil die Reservoire an den Endpunkten ebensowohl für die Rohrleitung, wie auch für die Eisenbahn aufgestellt werden müssen und schliesslich weil die Hauptausgabe, die für den Wagenpark auf die Produzenten übertragen werden kann. Mögen die Industriellen selbst diese Ausgabe tragen, mögen sie ihre eigenen Eingusswagen stellen und zwar im Verhältnisse zu ihren Produktionsmengen, in welchem Verhältnisse sie dann zum Verfrachten auf den Eisenbahnen zugelassen werden. (?!)

Der Einwand, dass durch eine solche Massregel das zur Gründung eines Petroleumwerkes nötige Kapital vergrössert werde, die Inangriffnahme der rumänischen Ölfelder erschwert und die Entwicklung der rumänischen Erdöl-Industrie noch mehr verzögert werde, ist nicht berechtigt. Erstens ist es nur nützlich für die Industrie im allgemeinen, wenn kapitalsarme

Unternehmungen ferngehalten werden, (?) und zweitens zeigt die Erfahrung in Amerika und in Russland, dass in kurzer Zeit mehr Tankwagen den einzelnen Firmen und somit der Eisenbahn zur Verfügung gestellt werden, als notwendig ist, — wenn nur die Produktion entsprechend zunimmt. Jedenfalls ist die Eisenbahn der Hauptausgabe überhoben, ohne dass die Entwicklung der Transportfähigkeit gehemmt wird.

Ein Teil der Eingusswagen der einen Linie Constanza kann im Bedarfsfalle nach der anderen Linie Giurgiu und umgekehrt leicht verlegt werden, so dass es nicht unbedingt nötig ist, eine jede der beiden Linien vollständig auszustatten.

Transporterträgnis.

Bezüglich des erwähnten Einheitsfrachtsatzes von 1 Centime pro Kilometer-Tonne, sei kurz erwähnt, dass unter Zugrundelegung des Selbstkostenpreises von 9,5 Centimes, die Eisenbahn mehr verdient, wenn sie die erhoffte Produktion von 1 Million zum Preise von 1 Centime pro Kilometer-Tonne führen würde, als wenn sie die gegenwärtige Produktion von 300 000 Tonnen zu 2 Centime führt; nämlich im ersten Falle $1\,000\,000 \times 0{,}5 = 500\,000$ Centimes und im zweiten Falle $300\,000 \times 1{,}5 = 450\,000$ Centimes pro Kilometer Bahnstrecke.

Beim Vergleiche der beiden Transportmittel ist noch sehr zu beachten, dass eine Eisenbahn alles fördern kann, sowohl das Rohöl wie auch dessen sämtliche Produkte und zwar einzeln sowohl wie auch alle gleichzeitig, während eine Rohrleitung immer nur für eine einzige dieser Waren, und auch das nicht einmal für eine jede, verwendbar ist. So können Rückstände sicher nicht, und Rohöl, wenigstens das hier in Betracht kommende rumänische Rohöl, voraussichtlich nicht mittels der Rohrleitung gefördert werden.

Man betrachte zur besseren Veranschaulichung der Verhältnisse die Zahlenzusammenstellung der aus Rumänien ausgeführten Waren im „Moniteur des interéts pétrolifères roumains“ 1903 No. 3.

In Tonnen à 1000 Kilogramm

	1901.	1902.
Rohöl und Rückstände . .	30 754	23 073
Petroleum, raffiniert . . .	15 553	32 292
Benzin	8 301	16 345
Schmieröle	30	6
Total	54 638	71 715

Da drängen sich vor allem folgende Fragen auf: welche der vier hier angeführten Warenarten soll denn eigentlich mittels Rohrleitung gefördert werden? von welcher dieser Warenarten erwartet man, dass die Erzeugung in naher Zeit so zunehmen werde, dass sie die Anlage der Rohrleitung rechtfertige?

Leistungsfähigkeit der Rohrleitung.

Von den zahlreichen Stimmen, welche aus Rumänien nach der „Pipeline“ rufen, angefangen von Herrn A. Saligny, in dessen Berichte vom 16. September 1899, bis zu Herrn C. R. Mircea, in dessen Vortrage vom 24. Februar 1903, vereinigen sich die meisten in der Forderung einer Rohrleitung von 150 Millimeter inneren Durchmessers. Eine solche Leitung würde unter normalen Verhältnissen jährlich 500 000 Tonnen fördern, d. i. bei 300 Arbeitstagen im Jahre, täglich 1666 Tonnen und, bei 20 Arbeitsstunden im Tage 83,3 Tonnen stündlich.

Wählt man in der obigen Tabelle über die Ausfuhr die am stärksten vertretene Ware, das raffinierte Petroleum, mit 32 292 Tonnen, so würde dieses Quantum die so dringend verlangte Rohrleitung **täglich 1 ¼ Stunden** lang beschäftigen.

Ich zweifle sogar an der Ausführbarkeit einer solchen Aufgabe, denn man kann mit dem Überpumpen der Ware nicht so lange warten, bis sich jedesmal die geeignete Menge für eine normale Tagesleistung der Leitungspumpe angesammelt hat (das wäre nur 20mal im Jahre), sondern man muss täglich fördern, in dem Masse, in welchem die Fabriken das Petroleum für den Transport anliefern.

Die hier betrachtete Ausfuhrtabelle für 1901 und 1902 zeigt wiederum, wie passend und den nun einmal gegebenen Verhält-

nissen entsprechend das gegenwärtige Transportmittel, die Eisenbahnen, für Rumänien ist.

Man meint nun zwar, dass mit der Schaffung der Rohrleitung sich die Erdölproduktion und die ganze Erdölindustrie heben werde und zwar in solchem Masse, dass nicht nur die Leitung genügende Zufuhr erhalten, sondern dass auch die Eisenbahn für den anfänglichen Ausfall Ersatz erhalten würde.

Ich kann, offen gestanden, bis jetzt nicht erkennen, aus welchen Gründen und auf welche Weise dieser Aufschwung erfolgen könnte, am allerwenigsten aber kann ich erkennen, wie gerade die Pipeline diesen Aufschwung veranlassen könnte.

Der einzige Vorteil, welchen eine Rohrleitung gegenüber einer Eisenbahn bietet, ist, unter Voraussetzung voller Ausnutzung der Leitung, die grössere Billigkeit des Transportes. Diesen Vorteil aber kann Rumänien vorläufig nicht erwarten, weil seine Erdölindustrie auf absehbare Zeit hin eine Rohrleitung nicht voll beschäftigen kann.

Die geforderte Rohrleitung von 150 Millimeter Durchmesser müsste, um voll beschäftigt zu sein, jährlich 500 000 Tonnen raffinierten Petroleums fördern, d. h. die Rohöl-Produktion des Landes müsste jährlich wenigstens 1 500 000 Tonnen betragen; dann erst würde der Vorteil der grösseren Billigkeit des Transportes in Kraft treten, und dann erst könnte sich der günstige Einfluss der Rohrleitung auf die Produktion und die Industrie äussern. Wie aber soll die Rohrleitung vorher schon die Produktion auf diejenige Höhe bringen, welche zum Funktionieren dieser selben Leitung erforderlich ist? Man bewegt sich hier offenbar in einem „circulus vitiosus“ mit dem üblichen Hängenbleiben.

Angenommen jedoch, die Rohrleitung käme zustande, sie würde gebaut und im Betriebe erhalten und die Frachtpreise für raffiniertes Petroleum sänken herab bis auf einen geringen Bruchteil ihrer gegenwärtigen Höhe! Was würde dadurch erreicht? Nichts Besonderes. Diese Verbilligung würde nicht zur

Vergrösserung des Absatzes auf den ausländischen Märkten beitragen, sie würde die Produktion nicht heben und die Entwicklung der Industrie nicht fördern!

Alle die zahlreichen, hier schon erwähnten Stimmen, welche aus Rumänien nach der Pipeline rufen, alle sie wiederholen, der Transport zum Markte müsse erleichtert und verbilligt werden; keine dieser Stimmen aber giebt an, inwiefern denn gegenwärtig der Transport zu teuer sei!

Dass der Transport erleichtert werden muss, ist richtig, geschieht aber am einfachsten, wie oben nachgewiesen ist, durch Verbesserung des Eisenbahnbetriebes; dass aber der Transport verbilligt werden müsse, ist nicht richtig, denn die rumänischen Petroleumprodukte bedürfen der Verbilligung nicht, um marktfähig zu sein, weil sie weder teuerer sind noch schlechter als die der Konkurrenz.

Vergleich mit Russland.

Die transkaukasische Bahn Baku—Batum ist russische Staatseisenbahn, der Transport auf derselben vollzieht sich, wie schon erwähnt wurde, zum Selbstkostenpreise von 5,95 Francs pro Tonne. Nichtsdestoweniger erhebt die Bahn die Fracht von 19 Kopeken pro Pud, d. i. 28,37 Frcs. pro Tonne. Der Reingewinn hierbei von 23 Frcs. pro Tonne, d. i. jährlich 23 Millionen Francs, fliesst in die Staatskasse. Ende 1904 soll die Rohrleitung von 200 Millimeter Durchmesser in Betrieb gesetzt und jährlich 2 Millionen Tonnen gefördert werden und zwar, wie berechnet worden ist, zum voraussichtlichen Selbstkostenpreise von 1,80 Frcs. pro Tonne. Es ist mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die transkaukasische Bahn, welcher die Rohrleitung gehört, trotzdem den bisherigen Frachtpreis von 28,97 Frcs. beibehalten und damit als Reingewinn jährlich 54 Millionen Francs einstreichen wird!

Wenngleich die russische Regierung von jeher die Bakuer Erdölindustrie in erster Linie als eine Einnahmequelle für sich betrachtete, so würde sie doch nicht so kurzsichtig und gegen ihr eigenes Interesse handeln, diesen hohen Frachtsatz aufrecht

zu erhalten, wenn sie nicht genau wüsste, dass keinerlei Notwendigkeit vorliegt, die russische Ware wesentlich billiger auf dem Weltmarkte anzubieten, als es die Konkurrenz, Amerika, thut.

Der Unterschied in den Entfernungen je von der Grube bis zum Hafen in Rumänien und in Russland, der Unterschied in den Frachten für die Strecken Campina—Constanza einerseits und Baku—Batum andererseits — ist der vorläufige zahlenmässige Ausdruck der günstigeren geographischen Lage Rumäniens, ist der Vorsprung, den Rumänien voraus hat vor seinen Konkurrenten und der auf keine Weise von diesen wettgemacht werden kann. Dieser Unterschied zeigt gewissermassen den Spielraum an für Nachlassen und Anziehen der Preise und ist der Regulator zum Ausgleichen etwaiger höherer Gestehungskosten der Ware in Rumänien. (Die aber nicht bestehen. D. V.)

Für den Fall des Baues der Rohrleitung wird dann die Frage dringend, ob die Pipeline als Staatsunternehmen geschaffen werden muss, oder ob sie einer privaten Person oder Gesellschaft überlassen werden kann?

Rohrleitung als Staatsunternehmung.

Ich halte die Befürchtung, dass durch die Übergabe der Rohrleitung in die Hände einer privaten Bewirtschafterin letztere zu einer besonderen Machtstellung über die übrigen Industriellen des Landes und zu einer monopolistischen Ausnutzung derselben gelangen könnte — für unwesentlich und zwar deshalb, weil die Regierung an die Erteilung der Konzession Bedingungen knüpfen kann, welche die Verfolgung derartiger Sonderbestrebungen ausschliessen. Wenn beispielsweise die Unternehmerin verpflichtet und gehalten wird, die zu pumpende Ware eines jeden Besitzers, in jeder angebotenen Menge und jeder Zeit anzunehmen, ohne Aufschub zu fördern und abzuliefern am Bestimmungsorte zum vorgeschriebenen Preise, dann dürfte es ihr schwer werden, dem Gemeinwohle zuwiderlaufende Zwecke durchzuführen. (?)

Leider aber hat die Übergabe der Rohrleitung in die Hände einer privaten Gesellschaft die Folge, dass die Regierung damit

auf die Möglichkeit verzichtet, die Erdölindustrie zu überwachen und zu leiten nach eigenem Ermessen zum Wohle des Landes.

Als Besitzerin der Eisenbahnen sollte die Regierung folgerichtig auch das neue Transportmittel, die Rohrleitung, in der Hand behalten. Die Vereinigung sämtlicher Transportmittel des Landes in der Hand der Regierung giebt dieser einen ganz bedeutenden Einfluss auf die Industrie und auf die Industriellen und giebt ihr die Möglichkeit, bei ungewöhnlichen Verschiebungen der Verhältnisse von Produktion und Absatz ausgleichend zu wirken.

So kann bei innerer Krisis der Industrie, z. B. Verteuerung des Rohöles, oder Mangel an Arbeitskräften, die Regierung der Industrie zu Hilfe kommen, indem sie durch Frachtermässigung den Preis der Ware so herabsetzt, dass diese marktfähig bleibt, wodurch dann Stockung in der Produktion und Verlust des Absatzgebietes verhütet werden kann. Jedoch auch bei äusserer Krisis, wie z. B. Überflutung des Marktes durch die Konkurrenz mit zu billiger Ware, kann die Regierung durch Frachtermässigung die eigene Ware konkurrenzfähig erhalten. Anderseits aber kann die Regierung bei ungewöhnlich günstiger Geschäftslage, wie z. B. bei besonders geringen Gestehungskosten oder bei besonders hohen Marktpreisen, die Fracht erhöhen, um aus der Lage, anstatt dass die Ware zu sogenannten Schleuderpreisen verkauft werde, selbst einen angemessenen Nutzen zu ziehen und sich zu entschädigen für die Opfer der gewährten Frachtermässigungen.

Ein derartiges Vorgehen der rumänischen Regierung würde nichts anderes sein als das, was der Standard Oil Trust in den nordamerikanischen Ölfeldern so erfolgreich durchgeführt hat: die Industrie des Landes vor dem Missbrauche der in Wildheit ausartenden freien Konkurrenz zu bewahren und diese Industrie in geregelte und stetige Bahnen zu leiten. Zwischen der Handlungsweise der rumänischen Regierung und der des Standard Oil Trustes würde nur der Unterschied bestehen, dass erstere

gesetzlich und in Übereinstimmung mit der Volksvertretung vorgeht und dass der sich ergebende Nutzen dem ganzen Lande zu gute käme, während letztere auf nichts weniger als ehrliche Weise, vorwiegend mit Bestechung und Vergewaltigung diesen Plan durchführte und zwar zum alleinigen Nutzen einiger weniger Personen.

Aus diesen Betrachtungen ergiebt sich, von wie weittragender Bedeutung es ist, dass alle Transportmittel in der Hand der Regierung vereinigt bleiben; es ergiebt sich daraus ein Machtmittel zur Unterhaltung und zum Schutze der vornehmsten Industrie des Landes.

Nun ist es aber durchaus nicht genügend, dass private Unternehmen fern gehalten werden von der Bewirtschaftung der Rohrleitung, sondern es ist auch unerlässlich, dass die Regierung in der Handhabung dieses Machtmittels unbeschränkt bleibe, dass sie nicht durch Zugeständnisse an sich neubildende grosse Gesellschaften die Anwendbarkeit dieses Mittels vermindere und seine Wirksamkeit abschwäche. Es wäre sehr bedauerlich und nur schwer wieder gutzumachen, wenn die Regierung sich verleiten liesse zu derartigen sentimentalen Verträgen, in welchen ihr Selbstbestimmungsrecht in der Anwendung der Frachtsätze geschmälert würde.

So wenig bisher eine Gesellschaft Zusicherungen über die Bestimmung der Frachtsätze auf den Eisenbahnen von der Regierung verlangt hat, so wenig wären derartige Forderungen bezüglich der Rohrleitung zulässig. Die Regierung muss sich die volle Freiheit in der Festsetzung der Höhe der Frachtsätze auf allen Transportmitteln gegenüber allen Industriellen wahren.“ —

Genehmigung von Staatsmitteln für die Petroleum-Industrie.

Die 500 000 Frs., die für die Vorarbeiten für die Pipe line, wie vorher erwähnt, ausgesetzt worden waren, haben durch Beschluss des rumänischen Ministerrates folgende sofortige Bestimmung erhalten:

Es wurden ausgesetzt:

1. zur Herstellung einer Petroleum-Eisenbahn-Verlade-Station in Constanza (noch 1903 zu erbauen)	350000 Frs.
2. für den Bau von Tankanlagen auf dem Bahnhof dortselbst und die Rohrleitungen von diesen zum Hafen (1903)	100000 Frs.
3. für Vorstudien der Pipe line-Frage . .	25000 Frs.
4. für geologische Untersuchungen der Petroleumfelder im Staatsbesitze	25000 Frs.
Summa	500000 Frs.

Weiterhin wurden zum Ausbau eines besonderen Petroleumhafens in Constanza 2000000 Frs. bewilligt, die in folgender Weise verwendet werden sollen:

1. für Vertiefung des Hafens 1903 . .	300000 Frs.
2. für Quaianlagen und besondere Einrichtungen zur Petroleumbeförderung für das Jahr 1904	1200000 Frs.
3. für den gleichen Zweck und das Jahr 1905	500000 Frs.
Summa	2000000 Frs.

Arbeitskräfte.

Weit wichtigere Fragen aber giebt es noch für Rumänien. Der jungen Erdölindustrie Rumäniens mangelt es vor allem noch an geschulten Arbeitskräften aus dem Inlande, infolgedessen wurden aus Amerika, Russland und Galizien mühsam und mit grossen Kosten solche herbeigeholt. Die verschiedenen Arbeitsverhältnisse, welche in den einzelnen räumlich so weit getrennten Produktionsgebieten existieren, liessen diese Arbeitskräfte in Rumänien nicht voll zur Geltung kommen. Nach und nach aber scheinen sich die rumänischen Arbeiter heranzubilden und insbesondere dem Ingenieurfach viele junge Kräfte zuzuwenden.

In die Produktion und Verarbeitung der genannten Summe von rund 32000 Waggon Rohpetroleum teilen sich heute in Rumänien ungefähr 50 grössere und kleinere Gesellschaften und

Privatunternehmungen, die zusammen mit einem Kapital von etwa 70—80 Millionen Frcs. arbeiten.

Petroleum-unternehmungen.

1902 waren 141 Bohrungen und 494 Handbrunnen im Betrieb, 94 Bohrungen in Arbeit, 553 Handbrunnen ausser Thätigkeit. Leider gaben nur 4—5 Gesellschaften Dividenden bis zu 8 Perzent; ganz allein die Bustenari-Gesellschaft zahlte im ersten Jahre als weisser Rabe 12 Perzent; jedenfalls ist sie eine der best administrierten, wovon der Jahresbericht für die Geschäftsgebahrung im Jahre 1902 das beste Zeugnis giebt. Obwohl noch nicht volle 2 Jahre bei der Arbeit, war die Gesellschaft nunmehr bereits in der Lage, eine Dividende von 30% an die Vorzugsaktien, von 7½% an gewöhnliche Aktien auszuschütten.

Die hervorragendste Stellung unter den Petroleumgesellschaften nimmt die Steaua Romana ein,*) auf welche ungefähr die Hälfte der Gesamtproduktion Rumäniens entfällt.

Die „Steaua Romana“ (Etoile Roumaine) hat die besten und grössten bekannten Ölterrains in Rumänien; die bedeutendsten Produktionsplätze sind Campina, Bustenari, Baicoi, Sarata, Monteorn, Salont und Moinesci.

Röhrenleitungen sind gelegt von

Bustenari bis Campina	16	Klm.,
Glodeni G. bis Doiscesti	11	„
Salont bis Moinesci	11	„
Sarata bis G. Monteorn	7	„

Petroleumraffinerien der Gesellschaft sind in Bukarest, Campina, Monteoru, Moinesci, Ploesti.

eine Schmierölfabrik,

Kerzenfabrik,

Benzinfabrik in Bukarest,

Kisten- und Blechkanisterfabrik in Constanza,

*) Cf. Kap. IV. d. B.

Export-Installationen durch eigene Lagertanks in Constanza, Giurgiu und Regensburg. Gepachtete Tanks in Hamburg und London.

Der Donau-Schiffspark umfasst bis jetzt 12 Tankbote und weitere sind im Baue.

Cisternenwaggons und eigene Eisenbahngeleise besitzt die Gesellschaft ebenfalls in bedeutender Zahl.

Es ist höchst bedauerlich, dass die Gesellschaft durch die missliche Situation der Finanzgruppe, welche sie ins Leben gerufen, am weiteren Ausbau gehindert wird. Wenn diese führende rumänische Gesellschaft in der Lage wäre, mit genügendem Kapital auf der grossen Grundlage, auf der sie aufgebaut ist, weiter zu streben und den Betrieb dadurch zu verbilligen, dass sie ihre maschinellen und sonstigen Anlagen, die auf ein viel grösseres Produktionsquantum zugeschnitten sind, auch wirklich ausnützen könnte, so würde dies nicht nur für die Gesellschaft allein, sondern für die ganze rumänische Petroleumindustrie von Vorteil sein.

Im Interesse der rumänischen Gesamtindustrie ist es deshalb nur zu wünschen, dass diese unsichere finanzielle Grundlage baldmöglich dadurch behoben wird, dass sich Grosskapitalistenkreise finden, welche sie und damit die rumänische Gesamtindustrie, einer neuen Ära entgegenführen.

Der Jahresbericht pro 1900/1901 lässt erkennen, dass diese in Rumänien führende Petroleum-Gesellschaft ihr sechstes Geschäftsjahr vom 1. Mai 1900 bis April 1901 nicht übermässig glücklich abgeschlossen hat. Bei 10 Millionen Francs Aktienkapital und etwas über 9 Millionen Obligationsschuld balancierten Aktiva und Passiva mit 28088810,97 Francs und bei einer Brutto-Einnahme von 2457573,04 Francs hat sich nur ein Nettogewinn von 12688,11 Francs herausrechnen lassen. Diesen Gewinn hat man auf neue Rechnung vorgeschrieben, so dass die Aktionäre mit ihrer Dividende leer ausgegangen sind.

Die im Berichte enthaltenen Daten ergeben ein übersichtliches Bild der Entwicklung dieser Gesellschaft:

Jahr	Gebohrt: Meter	Produktion: Tonnen	Reingewinn: Lei	Dividende
1896/7	—	23470	20049052	5 %
1897/8	5043	53330	59016783	5 „
1898 9	7286	109530	108552594	7½ „
1899 1900	5024	113460	112593120	9 „
1900/1	5789	102290	1268811	— „
1901/2	7172	142320	2256447	— „

Die Übertragung eines beträchtlichen Teiles der Aktien in den Besitz des zu diesem Zweck gegründeten „Roumanian Oil Trust“ in London blieb ohne Einfluss auf die Entwicklung der Gesellschaft.*)

Im Geschäftsbericht der Gesellschaft pro 1. Mai 1901—30. April 1902 heisst es:

„Im abgelaufenen Jahre ist es uns gelungen, unsere Produktion wesentlich zu erhöhen. Wir produzierten 14,232 Waggons Rohöl, also um 4300 Waggons mehr als im Vorjahre. Damit können wir zugleich auf ein stetiges Ansteigen unserer Produktion verweisen.

Entsprechend der ungefähr 40%igen Steigerung der Produktion war unsere Bohrthätigkeit im Berichtsjahre eine sehr intensive, aber im Vergleich zu der Bohrleistung der Vorjahre durchaus nicht disproportionell.

Die Kosten unserer Bohrungen pro Einheit des gebohrten Meters und die Kosten des Schöpfens und Pumpens per Metercentner geförderten Rohöles weisen zwar gegen die Vorjahre eine nicht unwesentliche Verbilligung auf, waren aber im Berichtsjahre noch durchaus nicht bei jener Grenze angelangt, welche uns berechtigen würde, von befriedigenden Resultaten des technischen Betriebes zu sprechen.

Diese Wahrnehmung und die Beobachtung eines durch die Beschaffenheit unserer Terrains nicht erklärlichen ungünstigen Ergebnisses zahlreicher Bohrungen haben uns veranlasst, in der zweiten Hälfte des Berichtsjahres in der Oberleitung unseres Unternehmens einen Wechsel eintreten zu lassen und die Gesamtheit unserer technischen und administrativen Einrichtungen einer eingehenden Reorganisation zu unterziehen.

Wir sind nunmehr auf Grund der insbesondere in der ersten Hälfte des Berichtsjahres gemachten ungünstigen Erfahrungen zu der Erkenntnis gelangt, dass das auf unserer Grube Campina in ausgedehntem Masse zur Anwendung gebrachte Wasserspülsystem nur bei der grössten Vorsicht zu erspriesslichen Resultaten führen und Sonden von dauernder Lebensfähigkeit ergeben kann. Ausserdem haben wir die Überzeugung gewonnen, dass die

Die „Steaua Romana" war durch das im Jahre 1900 erfolgte Eingehen der Ungarischen Industriebank in Budapest,

Vergebung unserer Bohrungen an fremde Unternehmer bei der Vollständigkeit unserer Einrichtungen und den uns heute zur Verfügung stehenden Erfahrungen unseren Interessen nicht mehr entspricht. Die in dieser Hinsicht eingeleiteten Reformen sind in vollem Zuge, und wenngleich es noch verfrüht wäre, ein Urteil über die Resultate derselben abzugeben, können wir dennoch auf Grund der bis zum heutigen Tage beobachteten Ergebnisse eine wesentliche Verminderung der Bohrkosten sowie eine vollkommenere Lebensfähigkeit der abgebohrten Sonden in Aussicht stellen.

Der elektrische Betrieb auf unseren Gruben, an dessen Einführung die Hoffnung auf Ersparnisse geknüpft worden war, bereitete uns im Vorjahre schwere Sorge, weil es sich herausstellte, dass die Leistungsfähigkeit der Wasserkraftanlage in Sinaia wegen des Wassermangels, der einen grossen Teil des Jahres hindurch auftritt, für unsere Zwecke bei weitem nicht ausreichend sei. Fortwährende Stromstörungen zwangen uns, bei einem Teile unserer Sonden den Dampfbetrieb zu belassen, andere Sonden auf den Betrieb mit Elektricität und Dampf einzurichten, ein Doppelbetrieb, der uns natürlicherweise beträchtliche Mehrauslagen verursachte.

Die Elektricitätsfirma, welche uns vertragsmässig den Strom liefert, hat jedoch in diesem Geschäftsjahr die ursprünglich nur in einem kleinen Masstabe geplante elektrische Reservestation mit Dampfbetrieb in Doftana auf eigene Kosten bedeutend vergrössert, so dass nötigenfalls unser ganzer Strombedarf auf der Grube selbst erzeugt werden kann.

Durch diese Änderung des bestehenden Vertrages, sowie durch andere Verbesserungen desselben, bezüglich welcher wir noch bemüht sind, hoffen wir, den elektrischen Betrieb auf unseren Werken zu einem dauernden Vorteile für dieselben gestalten zu können.

Der technische und administrative Dienst unserer Gruben war auch im übrigen Gegenstand einer einschneidenden Reorganisation im Hinblicke auf die Thätigkeit des Centralateliers und der Materialienverwaltung, welche beide auf eine rationellere Basis gestellt werden mussten. Eine durchgreifende Änderung des technischen und administrativen Personales ging mit unseren Reformen Hand in Hand.

Ob es jedoch den Bemühungen der gegenwärtigen Leitung gelingen wird, die Konsequenzen gewisser in den Vorjahren begangener Missgriffe vollkommen auszugleichen, wird erst die nächste Zukunft lehren.

Die Arbeitsweise unserer Fabriken — von denen allerdings nur die neue Fabrik in Campina hinlänglich beschäftigt werden konnte — war im vergangenen Jahre eine normale. Die Kosten der Fabrikation und Expedition, auf die Einheit eines Metercentners verarbeiteten Rohöles zurückgerechnet, ermässigten sich nicht unbeträchtlich. Wir sind bemüht, durch zweckentsprechende Arbeitsteilung unter unseren einzelnen Fabriken auch diesen Zweig unseres Betriebes rationeller

ihrer Gründerin, in eine sehr prekäre Situation gebracht, und

zu gestalten und die Ausbeute aus der Verarbeitung des Rohöles qualitativ und quantitativ zu erhöhen.

Unsere Centralregie zeigte im vergangenen Jahre gleichfalls eine Ermässigung, allerdings hauptsächlich infolge des Wegfallens von ausserordentlichen Anslagen, welche das vorletzte Jahr belastet hatten; die immer weiter ausgreifende Organisation unseres Geschäftes wird jedoch notwendigerweise einer nennenswerten Herabdrücknng der Centralregie entgegenstehen.

Was die Resultate unseres Unternehmens in kommerzieller Beziehung anbelangt, so war die Situation der für uns in Betracht kommenden Märkte im Berichtsjahre noch nicht jene ungünstige, welche wir dermalen zu beklagen haben, und die für unsere Produkte erzielten Preise müssen im allgemeinen als zufriedenstellend bezeichnet werden.

Der inländische Markt für raffinierte Ware war durch eine Vereinbarung unter den Fabriken einigermassen geregelt, Heizmaterialien in Form von Rohöl, Residuen und Naphtalin holten bei steigendem Konsum gute Preise und von den Feinprodukten fanden Benzin und Schmieröle zu den bisherigen, Paraffin zu etwas erhöhten Preisen Absatz. Im Auslande war es besonders Deutschland, wo wir für Benzin im Verbande des Cartelles und für Petroleum mit Hilfe unserer selbständigen Regensburger Installation gute Preise erzielten, während unser Orientgeschäft schon stark unter der weichenden Tendenz des russischen Marktes zu leiden hatte. Einen weiteren Ausbau erfuhr unser Exportgeschäft durch Pachtung einer Reservoiranlage und Raffinerie in Thames Haven, von wo aus wir mit raschem Erfolg den Verkauf von Leuchtöl in England organisierten, allerdings nicht ohne dass in der letzten Bilanz die unvermeidlich hohen Anfangskosten dieser Organisation ihren Ausdruck fanden. Durch Pachtung von Lagerraum in Hamburg gelang es uns gleicherweise, in Norddeutschland festen Fuss zu fassen, ein Geschäft, welches wir später begannen als das englische, und welches demzufolge das Berichtsjahr hauptsächlich mit seinen Spesen belastete, aber erst im laufenden Jahre wirklich lohnend zu werden beginnt. Rohöl konnte in beträchtlichen Quantitäten an die ungarischen Grenzfabriken abgegeben werden. Das Gasölgeschäft, welches wir im vorletzten Jahre in England mit sehr schönem Erfolge begonnen hatten, lag leider infolge der vehementen Konkurrenz des Texasöles vollständig danieder und mussten wir einen Teil unseres Vorrates an diesem Artikel sogar mit Verlust realisieren.

Zur Hebung unseres Absatzes, insbesondere in Süd-Deutschland, haben wir uns zum Schluss des Berichtsjahres entschlossen, in grösseren Städten dieses Absatzgebietes die notwendigen Installationen und Organisationen zum Behufe des Detailgeschäftes zu schaffen und können auf Grund der im laufenden Jahre gemachten ersten Erfahrungen mitteilen, dass unsere diesbezüglichen Bestrebungen sowohl seitens der Behörden als auch seitens der Konsumenten die vollste Förderung erfahren haben, was uns zum Fortschreiten auf der eingeschlagenen Bahn ermutigt.

hat es lediglich dem Beistande des „Wiener Bankverein“ in Wien zu danken, dass ihr Fortbestehen möglich war.

Handelsgewinne aus dem Kaufe und der Verarbeitung fremden Roh-Öles konnten wir uns im Vorjahre nur in ganz geringem Masse zuwenden, ebenso bot sich zu nutzbringendem Kaufe und Verkaufe fremder Produkte wenig Gelegenheit.

Quantitativ hielt allerdings der Absatz unserer eigenen Produkte im Berichtsjahre mit der erhöhten Produktion nicht Schritt, und so übernahmen wir in das laufende Jahr (gegen 3303 Waggons im Vorjahre) 4421 Waggons Vorräte an Roböl und Produkten, auf welchen der nach Abschluss des Berichtsjahres auf allen Märkten eingetretene Preissturz voll lastet.

Seit Beginn des laufenden Geschäftsjahres hat sich nämlich die Marktlage im Inlande für fast alle Produkte zusehends verschlechtert, weil die steigende Produktion den Mangel jedweder rationellen Absatzorganisation in verschärftem Masse zur Geltung kommen liess. Eine vor wenigen Wochen abgeschlossene partielle Preisvereinbarung zwischen den grösseren Raffinerien ist ein vereinzeltes Zeichen der Besserung. Ebenso herrschen auf allen grösseren Märkten des Auslandes Preiskämpfe, die in der Erschliessung neuer Produktionsgebiete auf dem Weltmarkte, in den Exportanstrengungen von Ländern mit bisher hauptsächlich lokalem Absatze, in den Bestrebungen mächtiger Outsidergruppen und in der durch Überproduktion und Mangel an Organisationen hervorgerufenen Lage des russischen Marktes eben so mannigfaltige wie schwerwiegende Ursachen haben.

Die Preisstürze, welche infolge der erwähnten gleichzeitigen Deroutierung aller für uns in Betracht kommenden Märkte im Laufe dieses Sommers eingetreten sind, haben auf die Bewertung unserer Vorräte einen solchen Einfluss geübt, dass unser diesjähriges Bilanzergebnis trotz unserer gesteigerten Produktion keine Besserung gegenüber dem Vorjahre aufweisen konnte.

Wir sind zwar gegenwärtig bestrebt, durch eine allgemeine Organisation des Inlandsgeschäftes in allen seinen Zweigen eine Stabilität des inländischen Absatzgebietes zu sichern, müssen jedoch die uns auf den ausländischen Märkten im laufenden Jahre drohenden Preisausfälle in Berücksichtigung ziehen und haben keine Hoffnung, diese ungünstigen Momente durch die in Aussicht stehenden Ersparnisse in der Regie wettzumachen.

Wenngleich wir also auf Grund des an früherer Stelle Gesagten auf eine zumindest gleichbleibende und wesentlich verbilligte Produktion rechnen können, wird es sich empfehlen, dem begonnenen Geschäftsjahre nicht mit allzu grossen Hoffnungen entgegenzusehen.

Anlässlich der von uns zum Schlusse des Berichtsjahres in Angriff genommenen allgemeinen Reorganisation unseres Unternehmens haben wir auch die Frage der rationellen Bewertung unserer Aktiven in den Bereich unserer ernstesten Erwägungen gezogen. Die hierüber eingeleiteten Prüfungen und Untersuchungen konnten bis zum heutigen Tage noch nicht bis zu jenem

Von den übrigen bedeutenderen Firmen wären zu erwähnen:

Abschlusse gedeihen, welcher uns berechtigen würde, an unsere Aktionäre mit konkreten Vorschlägen heranzutreten. Doch werden wir nicht ermangeln in dieser Hinsicht notwendig werdende Entschliessungen zum Gegenstande der nächsten ordentlichen oder im Bedarfsfalle einer ausserordentlichen Generalversammlung zu machen.

Mit der Ungarischen Bank für Industrie und Handel A. G., welche den vollständigen Ausbau unseres Unternehmens durch die Bewilligung der notwendigen Kredite ermöglicht hat, stehen wir in Verhandlung wegen Regelung unserer Schuld, welche laut Bilanz zum Schlusse des Berichtsjahres den Betrag von Lei 9000000 erreichte. Wir hoffen, dass das genannte Institut das Entgegenkommen, welches es unserem Unternehmen bisher erwiesen hat, auch in diesen Verhandlungen nicht verleugnen wird.

Unsere Terrain-Investitionen erfuhren im vergangenen Jahre eine wesentliche Erhöhung, weil zwei grosse Terrainkomplexe, welche schon seit mehreren Jahren unserer Interessensphäre angehörten und unter unserer Verwaltung standen, die vormaligen Ludwig von Krausz'schen Konzessionen in Campina und die vormals Julius von Horváth'schen Konzessionen in Baicoi nunmehr, — wie schon in unserem vorjährigen Geschäftsberichte erwähnt — auch formell in unser Aktivum einverleibt wurden.

Wir müssen leider der Befürchtung Ausdruck geben, dass die Position Baicoi, auf deren Erschliessung nennenswerte Mittel aufgewendet wurden die Hoffnungen nicht erfüllen wird, zu denen sie anfänglich zu berechtigen schien.

Neu-Investitionen bei Fabriken, Installationen, Reservoiren und Leitungen konnten im Berichtsjahre fast vollständig vermieden werden.

Das Conto der elektrischen Anlage weist eine Erhöhung um die im Vorjahre fällig gewordenen Ratenzahlungen auf.

Die Schlussrechnung des abgelaufenen Geschäftsjahres weist einen Betriebsüberschuss von

Lei	2821191,75	auf, der nach Hinzurechnung von
„	12688,11	Gewinnvortrag vom Vorjahre und
„	180000,—	freigewordene Specialreserve für Vorräte
Lei	3013870,86	als verfügbaren Jahresüberschuss ergiebt. Aus letzterem wurden bestritten:
	Lei 1235042,40	Zinsen der Obligationen und schwebenden Schulden,
	„ 299062,—	Amortisationsraten unserer beiden Obligationsanleihen und
	„ 1142210,99	Abschreibungen von Bohrungen und Industrialien, im Gesamtbetrage von
Lei	2676315.39	so dass
Lei	337564,17	erübrigen. Hiervon schlagen wir vor
„	315000,—	zur gänzlichen Eliminierung aller dubiosen und strittigen Forderungen zu reservieren und den Rest von
Lei	22564,17	als Gewinnsaldo auf neue Rechnung vortragen zu lassen.

Hagianoff und Campeanu in Campina.

Telega Oil Co., London. Kapital 4375000 Frcs. Arbeitsfeld: Telega bei Bustenari, produzierte 1901: 2500 Waggon.

Poiana Oil Co., London. Kapital: 775000 Frcs. Arbeitsfeld: Poiana-Verbilau.

Sperantza. Kapital: 1500000 Frcs.

Société pour l'industrie de pétrole Bustenari. Arbeitsfeld Bustenari, Produktion 1901: 1000 Waggon.

Roumanian United Petroleum Co., London. Kapital: 1000000 Frcs. Arbeitsfelder: Poiana, Baicoiu, Provitza.

Parzani Petroleum Maatschappij, Amsterdam. Kapital: 4000000 Frcs. Arbeitsfeld: Recea bei Bustenari.

Aurora, Société anonyme pour l'industrie et le commerce du Petrol: Bukarest. Kapital: 6500000 Frcs. Raffinerien: Tirgoviste und Baicoi. Die Gesellschaft baut gegenwärtig eine Exporttankanlage in Braila a. d. Donau.

„Société Petrolifère internationale Roumaine", sozusagen eine Schwestergesellschaft der holländischen Aurora. Arbeitsfeld: Bustenari (Prahovra) und „Gura Ocnitza" (Dambovitza). Ausserdem im Distrikt Buzeu, produzierte 1901: 1600 Waggons.

Während sich die „Aurora" nur mit der Verarbeitung beschäftigt und auch von anderen Produzenten Rohöl zu diesem Zwecke übernimmt, betreibt die „Internationale" nur die eigentliche Rohölgewinnung, so dass, obgleich die beiden Gesellschaften eng verbunden sind, doch ihre Thätigkeit streng geschieden bleibt.

Die Fabriken der „Aurora" in Baicoi und Tirgoveste machen durchaus den Eindruck moderner Etablissements. Sie besitzen neben den Raffinationen, Benzin-Rektifikationen etc., grosse Reservoirs, moderne Ladevorrichtungen, eigene Cisternenwagen und eigene Geleiseverbindung mit der Bahnstation.

Ausserdem sind noch folgende kleinere, vorwiegend rumänische Unternehmungen zu nennen:

Valceana, Cobalcesco, Pacura, Isvorul und Romana miniera.

Im Jahre 1901 sind neun derartige kleinere Privatunternehmungen zu Bustenari in eine Gesellschaft mit 1800000 Frcs. Grundkapital zusammengetreten.

Auffallend ist die Erscheinung, dass deutsches Kapital gänzlich in der rumänischen Petroleumindustrie fehlt, während es sich doch sonst für Rumänien so stark engagiert hat. Auch französisches Geld wird vermisst.

Aus dem folgenden Vergleich der Börsenbewertung derjenigen wenigen Unternehmen, deren Aktien an irgend einer europäischen Börse gehandelt werden, ist zwar ersichtlich, dass bei einzelnen der Zersetzungsprozess weitere Fortschritte gemacht hat; unleugbar ist aber, dass ein Teil der Gesellschaften eine Aufwärtsbewegung eingeschlagen hat, deren weitere Fortsetzung ausser Frage steht, und die für die Folge begründete Hoffnungen auf eine allgemeine Besserung in der rumänischen Petroleumindustrie in Aussicht stellt.

Benennung der Gesellschaft	Kurse im Dezember 1901	Kurse im Dezember 1902
Amsterdamsche Rumeensche Petrol.-Maats.	5 %	— %
Arnhemsche Petroleum-A.-G. . .	— „	25 „
Bustenarii Petroleum-A.-G. . . .	— „	100 „
Holländische-Rumänische Petroleum-Aktien-Ges.	11 „	13 „
Internationale Rumeensche Petroleum-Aktien-Ges.	50 „	87 „
Niederländische Rumeensche Petroleum-Aktien-Ges.	20 „	— „
Petroles de Prahova	40 „	1 „
Roumanian Oil Trust ordinary sh.	50 „	12 „
Roumanian Oil Trust preference sh.	62 „	25 „

Bezüglich erzielter Dividendenresultate ist an erster Stelle die Bustenarii-Aktiengesellschaft zu nennen, deren günstige Resultate schon erwähnt wurden.

Auch die „Internationale Rumeensche Petroleumindustrie-Aktiengesellschaft“ hat ihren Aktionären im November 1902 eine zufriedenstellendere Bilanz vorlegen können, nicht sowohl was glänzende Resultate in der Vergangenheit betrifft (sie verteilt im ganzen nach fl. 3000000— Aktien 4% Dividende), sondern mit Rücksicht auf die in den letzten Monaten erreichten Produktionsresultate, die einen grossen Zuwachs gegen das Vorjahr aufweisen, und welche die Gesellschaft zu verschiedenen Massregeln veranlassten.

In gleicher Weise hat die „Telega Oil Company“ im abgelaufenen Jahre gute Produktionsresultate aufzuweisen.

Auf den Export kamen: Export.

		Quant. in kg	Wert in Frcs.
Rohöl	1898	27 325 059	2 732 506
	1899	47 828 060	4 782 806
	1900	48 781 691	4 878 169
Raffiniertes Petroleum	1898	4 252 312	850 462
	1899	14 283 320	2 856 666
	1900	24 612 142	4 922 428
Mineralöle und Fette	1898	155.326	108 728
	1899	279 489	195 642
	1900	117 354	82 148
Unbenannte bituminöse Flüssigkeiten	1898	—	—
	1899	2 761 605	276 101
	1900	4 040 004	404 000
Paraffin	1898	72	144
	1899	125	250
	1900	61 817	123 634

Trotz der geringeren Produktion 1900 ist der Export doch grösser als in den Vergleichsjahren gewesen.

Auf die einzelnen Länder verteilt sich der Export wie folgt:

		Quant. in kg	Wert in Frcs.
Österreich-Ungarn	Petr. roh	19 050 190	1 905 019
	„ raff.	173 539	35 108
England	„ roh	16 385 463	1 638 546
	„ raff.	4 531 577	916 315
Türkei	„ roh	3 213 148	321 314
	„ raff.	4 886 543	977 309
Bulgarien	„ roh	1 241 880	124 188
	„ raff.	4 075 657	815 131
Deutschland	„ roh	2 866 909	286 691
	„ raff.	4 576 392	915 278
Schweden und Norwegen	„ roh	5 998 878	599 878
	„ raff.	—	—
Italien	„ roh	—	—
	„ raff.	5 675 769	1 135 154
Belgien	„ roh	20 841	2 084
	„ raff.	3 600	720

Was die Transportkosten auf der Eisenbahn betrifft, so sind per Kilometertonne $2^1/_2$ Centimes zu rechnen; der 350 km weite Weg nach Konstantinopel stellt zum Beispiel die Kosten per Waggon*) (10 Tonnen) auf 87.50 Frcs.

Sehr lehrreich ist die folgende tabellarische Verteilung der verschiedenen rumänischen Petroleumprodukte in Kilogramm in den Jahren 1900/01 und 1901/1902 auf die verschiedenen Exportländer. **)

*) Ausserdem besteht ein besonderer Ausnahmetarif für Extra-Specialzüge, der noch billiger ist.

**) Die folgenden Vergleichszahlen sind in verschiedenen Berichten durchaus verschieden angegeben, wir geben diejenigen wieder, welche von massgebender sachverständiger Seite als die annähernd richtigen bezeichnet wurden.

Aus Rumänien wurde exportiert

nach	Rohöl		Leuchtöl		Benzin		Mineralöl		Rückstand		Summe	
	1900/01	1901/02	1900/01	1901/02	1900/01	1901/02	1900/01	1901/02	1900/01	1901/02	1900/01	1901/02
England . .	19106665	6664247	1310587	10657833	—	198	191	—	3153210	—	26900653	17322278
Österreich .	13336781	19114173	575140	319129	156719	243078	—	—	9375	—	14078348	19676380
Belgien . .	20	—	4075	8	96942	193850	—	—	—	—	101037	193858
Bulgarien .	1305663	1309322	3184805	1290091	21813	8151	4251	28357	1100	—	4520692	2636224
Schweiz . .	—	8	—	—	655514	670075	—	—	—	—	655514	670083
Ägypten . .	—	—	—	—	6516	—	—	—	—	—	6516	—
Frankreich .	10679	—	—	—	30397	333782	—	—	—	—	41076	333782
Deutschland	5819563	4861203	3709570	5226297	3149787	10627617	9830	—	—	—	12688750	20715117
Insel Adkale	—	—	20086	—	—	—	—	—	—	—	20086	—
Griechenland	—	—	—	1855	—	3637	4196	—	—	—	—	5492
Italien . . .	—	19	6031037	548003	19860	—	—	160	—	—	6055393	548182
Norwegen .	5998878	—	—	—	—	—	10170	—	—	—	5998878	—
Holland . .	—	20	—	—	—	89785	—	—	—	—	10170	89805
Russland . .	1700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1700	—
Serbien . .	4230	5166	—	—	—	217	—	—	—	—	4230	5383
Türkei . .	286436	188648	4501831	458875	4418	41913	3790	1823	—	—	4778475	691289
Ungarn . .	32350	350100	—	—	—	—	—	—	—	—	32350	350100
	46202968	32492906	22367431	18502091	4114996	12212633	32728	30340	3163715	—	75911868	63237973

Der erste Eindruck, den die nebigen Tabellen machen, ist der eines ungemeinen Schwankens aller Verhältnisse. Von regelmässigem Absatz bestimmter Produkte an sichere auswärtige Märkte ist nicht die Rede.

So finden wir England 1900/01 mit 19406665 Kilogramm Rohöl und 1901/02 nur mit 6664247 Kilogramm. Die erhebliche Erhöhung dagegen in Leuchtöl, von 4340587 Kilogramm (1900/01) auf 10657833 Kilogramm (1900/02) würde weit mehr ins Gewicht fallen, wenn irgend ein Verlass auf den Fortgang dieser Besserung wäre. Dass jedoch der Absatz nach England im ganzen von 27000000 Kilogramm (1901/01) auf kaum 17000000 Kilogramm (1901/02) zurückgegangen ist, lässt das Vertrauen auf die Zukunft nicht erstarken.

Ähnlich geht es mit Italien! Dieses Land führte 1900/01 aus Rumänien 6000000 Kilogramm Petroleum ein, im Jahre 1901/02 nur 548000 Kilogramm. Norwegen figurierte 1900/01 noch mit 6000000 Kilogramm Einfuhr; 1901 bis 1902 fällt es ganz aus.

Deutschland hat 1900/01 nur 3000000 Kilogramm Benzin von Rumänien aufgenommen, 1901/02 dagegen 10600000 Kilogramm; die Türkei aber, die 1900/01 4778000 Kilogramm bezog, entnahm 1901/02 nur 691000 Kilogramm.

Der Gesamtrückgang in der Ausfuhr auf 63237973 Kilogramm (1901/02) von 75911868 Kilogramm (1900/01) **ist weniger in dem Wettbewerb begründet, den die konkurrierenden Länder auf den verschiedenen Märkten bereiteten, als vielmehr in der Planlosigkeit, mit der der rumänische Petroleumhandel im Auslande vorgeht.**

Wenn die Steaua Romana nicht wäre, würde es mit dem Ausfuhrhandel überhaupt so gut wie aus sein. Dem Vorbilde dieser Gesellschaft versuchen mit der Zeit auch andere grosse Gesellschaften, wie zum Beispiel die „Aurora“, zu folgen. Im ganzen herrscht aber noch in der beklagenswertesten Weise

der Konkurrenzkampf im Innern, anstatt ein Streben nach Einigung und nach einem gemeinsamen Vorgehen nach aussen.

Zweifellos sind England und ganz besonders Deutschland die für Rumänien aussichtsvollsten Importländer.

Exportwege.

Für das rumänische Erdölgebiet bestehen drei Exportmöglichkeiten: Der Seeweg, der Donauweg und der Eisenbahnversand auf dem Landweg nach Österreich-Ungarn und Schlesien.

Der Seeweg zu den Hauptverbrauchscentren steht dem rumänischen Petroleum von den Häfen*) des Schwarzen Meeres her offen und zwar ist hierin Rumänien hinsichtlich der Entfernung zu den Haupthäfen Europas vor den anderen Wettbewerbern im allgemeinen im Vorteil.

Es beträgt im Vergleich zu den Strecken, die amerikanisches und russisches Petroleum zur See von den Hauptexporthäfen Newyork und Batum zu durchlaufen hat, die Entfernung vom rumänischen Exporthafen Constanza aus zu den Häfen der in Betracht kommenden Absatzmärkte:

Entfernungen zwischen den Produktions- und Absatzgebieten der Welt.

Bestimmungshafen:	Amerika Von Newyork	Russland Von Batum	Rumänien Von Constanza
Hamburg	6350 km	7100 km	6350 km
Antwerpen	5550 „	6300 „	5550 „
London	5500 „	6300 „	5600 „
Havre	5400 „	6200 „	5500 „
Bordeaux	5250 „	5750 „	5050 „
Lissabon	4750 „	4750 „	4050 „
Marseilles	6300 „	3700 „	3000 „
Triest	8000 „	3500 „	2800 „
Port Said	7500 „	2000 „	1300 „
Bombay	13000 „	8000 „	7300 „
Kalkutta	15800 „	10800 „	10100 „
Schanghai	21000 „	16000 „	15300 „
Yokohama	22500 „	17500 „	16800 „
Sydney	24000 „	19000 „	18300 „

*) Hauptexporthafen ist Constanza, dessen Bedeutung als Hafenstadt im fortwährenden Wachsen begriffen ist. Dadurch, dass dieser Hafen während des ganzen Winters eisfrei bleibt, ist die Möglichkeit geschaffen, die

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die grösste Entfernung der rumänischen Ölfelder vom Schwarzen Meere, — Campina-Constanza, nur 315 km, die Entfernung der russischen Fundstätten von Baku nach dem Schwarzen Meere aber 900 km beträgt, dass es sich also um eine weitere Differenz von mindestens 585 km zu gunsten Rumäniens handelt! Auch die amerikanischen Petroleumfelder sind fast alle viel weiter von den Seestationen entfernt, als dies bei den rumänischen der Fall ist.

Der Seeweg von Constanza nach den Häfen des Mittelländischen Meeres ist soviel kürzer als derjenige von Russland, oder von Amerika aus, dass dieser Umstand allein den rumänischen Ölen für die Mittelmeerländer das Übergewicht verleihen könnte; nach den übrigen europäischen Häfen sind die Entfernungen denjenigen von Amerika aus im allgemeinen beinahe entsprechend.

Wenn auch heute infolge der mangelhaften Transport-Organisation für die rumänischen Öle teuerere Frachten in Betracht kommen, als für den mit einem fast ganz amortisierten eigenen Schiffspark fahrenden Standard Oil Trust, so steht doch zu hoffen, dass in Zukunft Verbesserungen ersterer Art und das wachsende Quantum des Exportes die Frachtsätze im Tankdampferbetriebe von Constanza aus so erniedrigen werden, dass von Constanza aus nach Hamburg mit demselben Satze wie von Newyork aus gerechnet werden darf.

Frachtkostenvergleich zum Verschiffungshafen.

Die Spesen für den Transport des Rohöles mittels Röhrenleitung nach Newyork betragen Dollar 0,60 per Barrel oder ca.

Ausfuhr auch während dieser Jahreszeit fortzusetzen, was im vergangenen Jahre zum erstenmale geschehen ist. Dies bedeutet einen grossen Fortschritt gegen den früheren Zustand, wo Rumänien nur auf Galatz und Braila als Exporthäfen für den Seeweg angewiesen war, welche drei bis vier Monate im Jahre vereisten. Für den Export auf dem Mittelmeerwege wurde durch den Hafen und die Linie Constanza-Cernavoda ein neuer billiger Verkehrsweg von grosser Entwicklungsfähigkeit geschaffen.

Der Hafen selbst wird mit einer Quaientwicklung von 5 km und 80 ha geschützter Wasserfläche mit einem Kostenaufwand von 60 Mill. Frs. ausgebaut und mit allen neuzeitlichen Einrichtungen versehen

Frcs. 2,— per 100 kg. Da nun die Rückstände mindestens mit 50 % des Rohöles anzunehmen sind und in Newyork selbst nicht alle wieder verbraucht werden, so beeinflusst dieser Umstand die Fracht für das raffinierte Petroleum ungünstig und es wäre demnach hierfür ein besonderer Zuschlag für raffinierte Ware in Rechnung zu stellen, wohl gerechtfertigt.

Dem gegenüber stellt sich die Bahnfracht für raffiniertes Petroleum nach den Angaben Mirceas von Campina nach Constanza auf Frcs. —,63 pro 100 kg, von Baku nach Batum auf Frcs. 2,60.

Vergleich der Frachten nach Hamburg.

Ein Vergleich zwischen den beiden Hauptkonkurrenten und Rumänien würde sich für den Bestimmungshafen **Hamburg** folgendermassen stellen:

Nach Zöpfl*) ergeben sich folgende Kosten per Pud und Kopeken für Russland und Amerika:

	für Baku-Kerosin in Batum		für Amerika (Philadelphia etc.)
erste Kosten . .	18,96 Kop.		25,50 Kop.
Raffineriespesen .	6,25 „	(4 Kop. ohne Pacht)	21,— „
Transport z. Hafen	22,00 „		1,— „
	47,21 Kop.	(44,96)	47,50 Kop.
abzügl. Wert der Rückstände . .	17,28 „		11,88 „
kostet Kerosin . .	29,93 Kop.	(27,68)	35,62 Kop.
	d. i. 4,85 Fr. pro 100 kg in Batum.		**d. i. 5,87 Fr. pro 100 kg in Philadelphia.**
	Fr. 4,85		Fr. 5,87
Seefracht nach Hamburg	„ 1,50		„ 1,20
	Fr. 6,35		Fr. 7,07

*) Cf. Dr. Gottfried Zöpfl: „Der Wettbewerb des russ. und amerik. Petroleums".

Für Rumänien ergiebt sich dagegen:

(Hafen Constanza)

erste Kosten	2,— Fr.
Raffineriespesen . . .	1,— „
Transport z. Hafen . .	0,70 „
	3,70 Fr.

d. i. **3.70 Fr. pro 100 kg in Constanza**

ohne Abzug, der bei den russ. und amerik. Provenienzen abgezogenen Werte für die Residuen, die in Rumänien höher im Preise stehen, als selbst in Russland.

Rumänisches Petroleum für Constanza	Fr. 3,70
Seefracht nach Hamburg	„ 1,25
Hafen Hamburg	Fr. 4,95

Gestehungs-Differenz in Hamburg.

Es ergiebt sich demnach in Hamburg eine Differenz von Fr. 1,40 gegenüber russischem Petroleum und von Fr. 2,12 gegenüber amerikanischem Petroleum, zu gunsten des rumänischen. In dieser Gestehungskostenberechnung sind die Kostenberechnungen für Assekuranz, Mankos und sonstige Spesen, welche sich für alle 3 Konkurrenten ziemlich gleich stellen, nicht berücksichtigt.

Die Elbe.

Von Hamburg aus gestatten die Frachtverhältnisse auf der Elbe und den Kanälen ein ziemliches Gebiet des Hinterlandes sehr vorteilhaft zu versorgen, so z. B. beträgt die Fracht Hamburg–Berlin ungefähr M. 3,— pro Tonne, desgleichen nach Sachsen, z. B. Riesa, sowie ungefähr M. 1,50 nach Magdeburg. Es wäre also Hamburg der geeignete Platz, um mit dem auf dem Seewege dorthin gebrachten rumänischen Petroleum in Wettbewerb gegen die amerikanischen Öle zu treten.

In Hamburg wurden im November 1901 zwei dem Senat gehörige Tanks mit einem Fassungsraum von je ca. 200 Waggon von der Steaua Romana in Miete genommen.

Seit jener Zeit sind dort folgende Dampfer eingetroffen:

„Joannis Coutzis“	im	November	1901	mit	2200	Tonnen Petrol.
„Henri Rieth“	„	Mai	1902	„	1260	„ „
„Newton“	„	September	1902	„	3576	„ „
„Prudentia“	„	Januar	1903	„	1853	„ „
„Prudentia“	„	Juni	1903	„	1850	„ „
				Zusammen mit	10739	Tonnen Petrol.

Der Rhein.

Die Verfrachtungsspesen nach Rotterdam sind denjenigen nach Hamburg ziemlich nahekommend. — Von hier aus kann das Rheingebiet durch rumänisches Petroleum versorgt werden. Die Frachten von Rotterdam nach Mannheim werden mit 3,25 Fr. per Tonne beziffert. Es ist demnach bis nach Mannheim oder Riesa für rumänisches Petroleum eine Vorfracht von nur Fr. 4,50 zu rechnen.

Der Landweg nach Schlesien.

Als weitere vorteilhafte Bezugsart für rumänisches Petroleum kommt der Landweg nach Schlesien in Betracht. Derselbe wird allerdings noch sehr wenig beschritten, da dieses Gebiet speziell von den näher liegenden galizischen Petroleumfeldern versorgt werden kann. Dennoch verdient er besondere Beachtung.

Wie in der Abhandlung über Galizien bereits des näheren ausgeführt wurde, sind die Interessen der galizischen Petroleumindustrie mit denen der rumänischen keineswegs derart divergierend, dass ein Zusammenschluss dieser beiderseitigen Interessen nicht erfolgen könnte.

Direkte Rohrleitung nach Deutschland.

Abgesehen davon, dass Galizien und Rumänien doch sicherlich auch berechtigt wären, die gleich billigen Exporttarife zu beanspruchen, wie sie Russland in diesem Gebiet geniesst, ist der Gedanke an eine Röhrenleitung, von den rumänischen Feldern über die galizischen nach Preussisch-Schlesien und die gemeinsame Benützung derselben seitens dieser beiden Petroleumproduzenten für den Export von Rohöl, bezw. von Leucht-

petroleum nach Deutschland jedenfalls nicht in das Gebiet utopistischer Zukunftsträume zu verweisen. Gerade bei der Frage der Gründung einer Raffinier-Industrie in Deutschland, wird der Gedanke einer Pipe-line von Galizien nach Deutschland für Rohöl in Erwägung zu ziehen sein und den galizischen Produzenten kann es sicherlich nur angenehm sein, einen weiteren Partner zu finden, der die Rentabilität eines derartigen Unternehmens sicher zu stellen in der Lage ist. Die Luftlinie Gleiwitz-Königshütte-Kattowitz, des schlesischen Industrie-Gebietes, bis Borislaw, im Mittelpunkte der galizischen Petroleumindustrie, beträgt ca. 350 km; genau die gleiche Entfernung besteht von dorther bis zum rumänischen Petroleum-Revier im Bacauer Distrikt. Bis zum Distrikt Campina beträgt dieselbe von Schlesien aus 900 km, also genau so viel wie von Baku nach Batum.

Diese Frage ist insofern von besonderer Bedeutung für Deutschland und eine eventl. entstehende Raffinier-Industrie, als sich hier ein Weg findet, der gleichzeitig ein Hauptkonsumgebiet Deutschlands mit 2 zukunftsreichen und grösstenteils unabhängigen Petroleumproduzenten verbinden würde, deren Exportquantum genügte, die Rentabilität der Anlage zu sichern. Dass auf diese Weise, trotz einer hoch gerechneten Verzinsung für diese kostspielige Anlage, raffiniertes Petroleum und namentlich Rohware zu ganz bedeutend billigeren Preisen auf dem deutschen Markt erscheinen könnten, ist eine beachtenswerte Thatsache. Bedenken wir nur, dass diese 900 km lange Rohrleitung eine grosse Strecke, — fast die Hälfte des Weges — durch die reichsten Petroleumgebiete Europas führen und dabei nicht länger sein würde, als die einzelnen Rohrleitungen, die von den Hauptproduktionsgebieten Russlands und Amerikas nach den Verschiffungsplätzen erforderlich waren.

Die Donau.

Weitaus als der wichtigste Weg für den Export des rumänischen Petroleums nach Deutschland, dürfte der Donauweg

zu betrachten sein.*) Die Donau**) ist von Sulina bis Ulm***) in einer Ausdehnung von 2632 Kilometern schiffbar. Von Sulina

---

*) Cf. den im Verein für Hebung der Fluss- und Kanalschiffahrt in Bayern gehaltenen Vortrag von Rechtsrat Ditthorn, Regensburg, sowie dessen Abhandlungen in der Münchener Allgemeinen und verschiedenen Schiffahrts-Zeitschriften.

**) Cf. Entwurf einer neuen Donau-Main-Wasserstrasse von Eduard Faber, verlegt vom gleichen Verein 1903.

***) Welches Bedürfnis gerade auch in Süddeutschland nach billigerem Petroleum vorhanden ist, geht z. B. aus dem Bericht des „Vereins für Hebung der Fluss- und Kanalschiffahrt in Bayern" hervor, in welchem B. Bing u. a. ausführt:

Auch Petroleum wird uns durch hohe Frachten verteuert und doch rückt der Zeitpunkt immer näher, wo gerade Petroleum nicht nur zur Beleuchtung und Heizung, sondern auch als Brennstoff zur Erzeugung von Wärme und Kraft für die Industrie eine gleich wichtige Rolle spielen wird, wie die Kohle.

Der Diesel-Motor benützt heute schon in der Hauptsache, nebst komprimierter Luft das Petroleum zur Wärme- und Krafterzeugung und ist dazu berufen, eine völlig neue Richtung in der Verwendung flüssiger Brennstoffe anzubahnen.

Einer Petition der Nürnberger Handelskammer, um Befreiung des für den Betrieb des Diesel-Motors bestimmten Petroleums vom Eingangszoll hat das Kgl. Staatsministerium des Innern in Anbetracht der volkswirtschaftlichen Bedeutung, insbesondere für die Kleinindustrie und Landwirtschaft, thunlichste Unterstützung zugesichert.

Es ist daher mit Sicherheit anzunehmen, dass, nachdem sich in Bayern 4 Fabriken mit Herstellung des Diesel-Motors befassen und für dessen allgemeine Einführung sich bemühen, der Konsum des Petroleums als Brennstoff eine sehr grosse Vermehrung erfahren wird.

Es ist anzunehmen, dass der Reichtum an Petroleum den an Kohle erreicht; es handelt sich nur darum, diesen Reichtum von dort, wo er gewissermassen aus der Erde strömt, auf billigem Wege zu uns zu schaffen.

Die Fracht ist sonach entscheidend und hierdurch rückt die Bedeutung des Donau-Main-Kanal für den Petroleumverkehr in den Vordergrund.

Dieser Kanal bildet im Anschluss an die Donau die direkteste Wasserstrasse von Batum (und Rumänien) nach dem südlichen und einem grossen Teil des südwestlichen Deutschland.

Wenn trotzdem diese Gebiete zur Zeit noch vollständig vom amerikanischen Petroleum beherrscht werden, so liegt das an dem Umstand, dass die Amerikaner billige Seefrachten nach Antwerpen, Hamburg, Bremen und den anderen Nordseehäfen haben und die Wasserstrassen des Rheins, der Elbe und der Weser auf das Rationellste ausbeuten konnten. Die Seefracht von Batum nach Antwerpen und den deutschen Nordseehäfen wird durch

bis Braila ist dieselbe in einer Tiefe von 6 Metern und von Braila bis T. Severin in einer Tiefe von 3 Metern schiffbar.

Dr. Gottfried Zöpfl beschreibt in seinem mehrfach erwähnten Werke im Jahre 1899 diesen Weg sehr eingehend, — ebenso Professor Th. Rehbock im Auftrage der Deutsch-russischen Naphta-Import-Gesellschaft in dem gleichen Jahre, unter dem Titel: „Die Versorgung des rechtsrheinischen südlichen Deutschlands mit russischem Petroleum, unter besonderer Berücksichtigung des Donauweges.“ Wir können es uns daher versagen, auf nähere Details einzugehen, da alle Voraussetzungen bezüglich des russischen Petroleumimportes auf der Donau ebenso und noch mehr für rumänisches Erdöl zutreffen; nur auf einige Punkte soll hingewiesen werden:

Schon im Jahre 1896 wurde dieser Gedanke im Auftrage der — „Internationalen Petroleumindustrie A. G. in Budapest“ —

---

die grossen Hafenabgaben in Konstantinopel auf der Aus- und Rückfahrt von Batum verteuert und stellt sich trotz des kürzeren Weges etwas teuerer als die Fracht von Amerika nach den Nordseehäfen.

Das russische Petroleum pflegt zur Zeit, um nach Süddeutschland vorzudringen, z. B. nach Baden, wo es von der Bahnverwaltung benützt wird, gleichfalls den Seeweg zu benützen und zwar auch die Rhein-Wasserstrasse bis Mannheim. Auf diesem Wege hat es wie schon erwähnt, keine so durchgreifenden Frachtvorteile gegenüber dem amerikanischen Petroleum, dass es neben diesem, dessen Verkehr ausgezeichnet organisiert ist, in weiteren Kreisen Süddeutschlands aufkommen könnte.

Aber diese Verhältnisse werden eine vollständige Umwälzung erfahren, wenn Russland unter Benützung der ihm so grosse Vorteile bietenden Donanstrasse die Konkurrenz mit Amerika in Süddeutschland aufnehmen wird und durch eine leistungsfähige Donau-Mainstrasse Gelegenheit fände, bis nach dem Rheingebiete hin die Amerikaner erfolgreich zu bekämpfen.

Später folgende Berechnungen werden die Richtigkeit dieser Behauptungen begründen.

Dass diese grosse Wasserstrasse von Russland für den Import nach Süddeutschland noch nicht praktisch ausgenützt wurde, lag wohl daran, dass bis vor Kurzem sich der Schiffahrt auf der Donau grosse Schwierigkeiten entgegenstellten; in erster Linie das Eiserne Thor, ferner die Sandbänke bei Gönyö zwischen Budapest und Pressburg. Aber diese Schwierigkeiten sind heute teilweise beseitigt, oder auf ein Mass reduziert, dass eigens konstruierte Remorqueure und nicht zu grosse Schiffe in Orsova nicht mehr umladen müssen. . . .

welche inzwischen liquidierte, ausgearbeitet und fand seine praktische Anwendung in der Exportorganisation, welche die „Steaua-Romana“ sofort nach ihrer Gründung für die Ausfuhr von raffiniertem Petroleum und Rohbenzin nach Süddeutschland, mit dem Endziel Regensburg, organisierte.*) Regensburg.

Das rumänische Petroleum hat anfänglich unter demselben Vorurteil zu leiden gehabt wie das galizische. Die in beiden Ländern bestehenden kleinen Raffinerien haben kein einwandsfreies Leuchtöl herzustellen vermocht. Erst neuerdings hat das verbesserte raffinierte rumänische Öl mehr Anklang gefunden, denn es zeigte sich bei sachgemässer Behandlung, vor allem langsamen Hinaufschrauben des Dochtes und Reinhaltung der Lampen, dass das rumänische Petroleum dem amerikanischen an Leuchtkraft ebenbürtig ist. Die Annahme, als bedürfe es besonders konstruierter Lampen, ist durch die Versuche vollständig widerlegt worden.

Eine lebhaftere Nachfrage nach rumänischer Ware trat besonders hervor, seit es der Steaua Romana infolge Produktions- und Frachtvorteilen möglich geworden ist, in Regensburg selbst bis zu 4 Mk. pro 100 kg billiger zu verkaufen als die dortige amerikanische Konkurrenz.

Im Mai 1898 erreichten die ersten 3 Tankboote dieser Gesellschaft den letztgenannten Stapelplatz und seit dieser Zeit ist der Import des rumänischen Petroleums und Rohbenzins auf der Donau fortwährend gestiegen. Donautransporte.

Es wurden auf dem Donauwege via Regensburg importiert:

Im	Jahre	1898	2,120 000	kg	Petrol.	326 362	Rohbenzin
„	„	1899	3,221 949	„	„	1,340 747	„
„	„	1900	5,069 997	„	„	4,158 348	„
„	„	1901	4,529 545	„	„	4,741 896	„
„	„	1902	4,944 083	„	„	6,062 846	„

*) Cf. Cap. IV.

	Petroleum:	Benzin:
im ersten Halbjahre 1903:	2,334 331	4,463 424 kg
gegenüber einer Einfuhr im gleichen Zeitraum 1902 von . . .	1,070 810	4,079 707 „

Engrospreise in Regensburg.

Welcher Vorteil dem deutschen Consumenten erwuchs, zeigen nachstehende Preistabellen.

Ez kostete Petroleum raffiniert in Regensburg per 100 Kilo transito ohne Fass

	rumänisches	amerikanisches
1898	M. 8.25	M. 11.80
1899	„ 8.50	„ 13.40
1900	„ 9 25	„ 13.75
1901	„ 8.95	„ 14.80
1902	„ 7.85	„ 13.60

Die Durchschnittspreise von Rohbenzin stellten sich in Regensburg:

	rumänisches	amerikanisches
1898	M. 6.40	M. 13.—
1899	„ 10.45	„ 17.—
1900	„ 13.90	„ 19.25
1901	„ 15.10	„ 21.90
1902	„ 9.70	„ 11.85

Giurgewo.

Verladestation an der Donau ist das mit einer Tankanlage versehene Giurgewo; dorthin geschieht der Versand per Bahn in Cisternenwaggons; die Strecke von Campina beträgt 170 km. Die Fracht Campina–Giurgewo stellt sich auf Fr. 0.40 per 100 kg. Von hier aus wird das Öl meist in Tank-Schiffen von 600—1000 Tonnen bis zur Zwischenstation Budapest verfrachtet (1181 km), während von Budapest bis Regensburg (745 km) sich Schiffe mit einem Tonnengehalt von 300—400 Tonnen als das Vorteilhafteste bewährt haben. Die Fracht bis Regensburg, auf dieser 1926 km langen Gesamtstrecke, beträgt dzt. Fr. 2,10 — per % kg, dieselbe könnte jedoch bei weiterer Vervollkommnung der noch wenig ausgebauten Wasserstrasse wesentlich ver-

billigt werden. Mangel an Dampfern und Tankbooten und unregulierte Stromverhältnisse bilden noch eine grosse Erschwerung des Donauverkehrs, der auch dadurch im Winter beeinträchtigt wird, dass noch keine genügende Anzahl von Winterstandhäfen vorhanden ist.

Die Fahrtdauer beträgt unter normalen Verhältnissen zwischen Giurgewo und Regensburg 4 Wochen. Vorläufig können nur Tankboote mit einem Tiefgange von 1 m Regensburg erreichen, aber man strebt dahin, die Fahrwassertiefe auf 1.50 m zu bringen; infolge des öfter eintretenden niedrigen Wasserstandes können auch die Schiffe nicht immer vollauf beladen werden.

Wenn vielfach die Frage aufgeworfen worden ist, weshalb der Import rumänischer Öle auf der Donau keine grössere Zunahme aufzuweisen habe und als Grund hierfür die mangelhafte Qualität der Öle angegeben wurde, so kann dem auf Grund der früher angeführten wissenschaftlichen Untersuchungen und Gutachten entgegengetreten werden. Der Grund für diese Tatsache liegt in dem Mangel einer genügenden Anzahl Tankboote, sowie in den ungünstigen Schiffahrts- und Hafenverhältnissen, die vorher geschildert wurden.

Verkehrsbeeinträchtigungen.

Dem abzuhelfen, sind aber die Behörden bereits eifrigst bestrebt. Der Magistrat Regensburg begünstigt die Einfuhr des rumänischen Petroleums auf das thatkräftigste und hat sich auch schon des öfteren an das bayerische Ministerium befürwortend zur Verbesserung der Schiffahrtsverhältnisse gewandt.*)

*) Einer gemeinsamen Eingabe des Stadtmagistrats und der Gemeinde-Bevollmächtigten von Regensburg, sowie der Handels- und Gewerbekammer der Oberpfalz und von Regensburg vom 29. April 1902 an das bayerische Staatsministerium entnehmen wir folgendes betreffs Anlage eines Winter- und Umschlagshafens in Regensburg:

„Eingangs unserer am 25. September 1899 an die höchste Stelle gerichteten Bittvorstellung, betr. Anlage eines neuen Winter- und Umschlagshafens dahier, haben wir erwähnt, dass die zu geringe Fahrwassertiefe auf der Strecke Regensburg-Passau gerade in den Zeiten des grössten Verkehres die Schiffahrt am ungünstigsten beeinflusse.

Im Jahre 1902 wurde ein Winterhafen in Passau eröffnet; in Deggendorf (in Bayern) besteht ein kleiner Unterstandshafen

---

Die Jahre 1899, 1900 und 1901 haben wiederum die Richtigkeit unserer Behauptung leider nur zu deutlich bewiesen.

Wenn auch im Frühjahre und im Sommer günstige Wasserstände zu verzeichnen waren, so brachte der Herbst doch jedesmal so lange anhaltendes Niederwasser, dass nach dem Gesamtresultate die Warenboote nur mit einer durchschnittlichen Ausnützung der Hälfte des vorhandenen Laderaumes hieher gelangen und die Schiffahrtsgesellschaften nur mit grossen Opfern den Verkehr nach Regensburg aufrecht erhalten konnten.

Dass unter den widrigen Umständen die Schiffahrt auf der bayerischen Donau bis Regensburg als kaum rentabel nicht schon längst aufgegeben wurde, ist eben ein unwiderlegbarer Beweis für die wirtschaftliche Notwendigkeit und Unentbehrlichkeit derselben.

Unentbehrlich ist die Donauschiffahrt nicht nur bis Passau, sondern auch bis Regensburg vor allem für die kgl. bayer. Staatsbahnen, denen in beiden Stationen durch die Schiffahrt jährlich gegen eine halbe Million Tonnen Güter zufliessen.

Schon deswegen halten wir es für gerechtfertigt, dass der Schiffahrt durch erhebliche Verbesserung der Fahrwasserverhältnisse und durch Anlage eines Winter- und Umschlagshafens dahier die erforderliche Unterstützung zu Teil werde, denn bei Schaffung einer grösseren Tiefe ist die Schiffahrt in der Lage, ihre grossen Schiffe auch entsprechend auszunützen, ihre Leistungsfähigkeit zu steigern und mit dem ihr zur Verfügung stehenden Schiffsparke erheblich grössere Gütermengen den bayer. Staatsbahnen zuzuführen.

Wenn wir zunächst die Donaustrecke Regensburg-Passau betrachten, so müssen wir dankbarst anerkennen, dass die hohe Staatsregierung schon viele Hindernisse, wie z. B. die Stranbinger Donaubrücke, beseitigt hat, und dass insbesondere im Vilshofener Kachlet schon viel zur Vertiefung der Fahrrinne geschehen ist. Durch Aussprengung der der Schiffahrt hinderlichen Felsen wurde auch bei Niederwasser eine absolute Mindestfahrwassertiefe von 1,10 m geschaffen. Bedenkt man jedoch, dass bei einer solchen Tiefe die Schiffe mit einer Tauchung von nur 0,90 m verkehren können, so wird man zugeben, dass hiermit nicht einmal den bescheidensten Ansprüchen der Grossschiffahrt genügt wird.

Soll die Schiffahrt auch nur einigermassen ihre Rechnung finden, dann dürfte ihr eine Mindesttauchtiefe von 1,50 m garantiert werden.

Wir wissen allerdings, dass auch die oberösterreichische Donaustrecke bei Aschach und Brandstadt dieselben Schwierigkeiten der Schiffahrt bereitet, und dass durch die Regulierung des bayer. Kachlets im gedachten Sinne allein ohne gleichzeitige Beseitigung der oberösterreichischen Hindernisse der Schiffahrt nicht geholfen werden kann, allein wir können doch nicht befürworten, dass Bayern ein Vorgehen Österreichs abwarten solle. Denn das bayer. Kachlet, das ca. 30 km lang ist, bedarf einer jahrzehntelangen

bereits seit einigen Jahren und durch das zuständige bayerische Ministerium ist das Flussbauamt in Regensburg beauftragt, ein Projekt für einen grossen Löschhafen auszuarbeiten, dem sich ein eigener Petroleumhafen angliedern soll; vom Magistrat sind bereits die nötigen Grunderwerbungen gemacht worden. Die Bauterrains sollen dem Fiskus kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

Die Regulierung der schwierigen und unausgebauten Schifffahrtsstellen im (Österreichischen) sogenannten Aschacher Kachlet wird zur Zeit thatkräftig in Angriff genommen. Der seit Jahren in Arbeit befindliche Ausbau des bayerischen Kachlets bei Vilshofen dürfte infolgedessen auch in absehbarer Zeit zu Ende geführt werden, so dass die längst gewünschte Fahrwassertiefe von 1,50 m für die ganze Strecke erreicht werden würde.

Arbeit, bis es der Grossschiffahrt entspricht, während das Aschacher und Brandstädter Kachlet nur über 3 km sich ausdehnt und daher in viel kürzerer Zeit reguliert werden kann.

Nimmt aber die kgl. bayer. Staatsregierung die Regulierung der bayer. Kachletstrecke energisch in die Hand, dann kann sie, gestützt auf die internationalen Verträge, einen um so grösseren Druck auf Österreich zum gleichen Vorgehen ausüben, dann kann Österreich auch nicht sich darauf berufen, dass es Bayern nur darum zu thun sei, eine Grossschiffahrtsstrasse bis Passau auf Kosten anderer Länder zu erlangen, ohne dann im eigenen Lande der Schiffahrt die Erleichterungen zu verschaffen, zu denen es sich beim Abschluss der Donauschiffahrtsakte verpflichtet hat.

Die Handels- und Gewerbekammer der Oberpfalz und von Regensburg äussert sich in der Einleitung zu ihrem Berichte für das Jahr 1900 folgendermassen:

„Das Bedürfnis nach endlicher gründlicher Verbesserung des Wasserweges von Passau nach Regensburg, sowie nach Herstellung einer Hafenanlage dahier tritt immer dringender hervor. Nur auf diese Weise ist es möglich, dass unsere Hoffnung auf Neubelebung des hiesigen Verkehrs und auf Emporblühen Regensburgs zu einem Hauptstapelplatz für Provenienzen aus den unteren Donauländern, zu welchen es gemäss seiner geographischen Lage ganz hervorragend geeignet wäre, Erfüllung finden kann. Wir haben die Zuversicht, dass insbesondere die Bestrebungen des Vereins für Hebung und Verbesserung der bayerischen Wasserstrassen in Zusammenwirkung mit allen übrigen berufenen Faktoren wesentlich dazu beitragen werden, unsere Wünsche nach dieser Richtung ihrer Erfüllung näher zu bringen.“

Gerade hieran aber wird sich eine wesentliche Verbilligung des Transportes und damit eine Zunahme des Erdölimportes auf der Donau knüpfen können.

Österreich-Durchgangsvorschriften.

Die seiner Zeit vom österreichischen Handelsministerium ausgearbeiteten Vorschriften für den Verkehr von Petroleumtankschiffen auf der Donau, welche den Transport von Benzin unmöglich gemacht haben würden, sind auf Grund des Einspruches, welcher sowohl von der bayerischen als der Reichs-Regierung und denjenigen Ungarns und Rumäniens erhoben wurden, zurückgezogen worden; es wurde beschlossen, unter Zuziehung aller interessierter Staaten einen Entwurf hierüber auszuarbeiten, welch letzterer noch nicht veröffentlicht ist und wohl die gleichen Bestimmungen enthalten dürfte, wie sie in Bezug auf den Tankverkehr für Rhein und Elbe bestehen.

Versorgungsgebiet via Regensburg.

Über das Absatzgebiet und die vorteilhaftesten Frachten für auf dem Donauwege via Regensburg importiertes russisches Petroleum giebt Professor Rehbock in seinem bereits citierten Werke eingehende Aufklärung und genaue Daten, die ebenso für rumänisches Erdöl Geltung haben, wenn man von den Frachtsätzen, die derselbe via Regensburg berechnet, die Vorfracht Baku—Giurgewo mit Fr. 3.25 per 100 kg in Abzug bringt.

Diese Frachtdifferenz von 3.25 Fr. zu gunsten des rumänischen Petroleums macht es erklärlich, dass der Versand des letzteren von Regensburg aus sich viel weiter erstreckt hat, als dies durch Professor Rehbock für russisches Petroleum in Aussicht genommen wird, trotzdem die bayerische Bahnverwaltung sich bis heute noch nicht entschlossen hat, den von dem genannten Autor vorgeschlagenen Special-Tarif 3 für Petroleumverfrachtung einzuführen. Und doch wäre die durchgehende Einführung dieses Tarifes, wie ihn Professor Rehbock vorschlägt, im eigensten Interesse der bayerischen Bahnen empfehlenswert, weil durch den Vorteil der geringeren Vorfracht die Ausdehnung des von Regensburg aus zu versorgenden Gebietes mit der Ver-

billigung der Tarife wesentlich zunehmen und damit den Bahnen ein gesteigerter Versand gesichert würde.

Seit längerer Zeit gehen ansehnliche Quantitäten rumänischen Petroleums von Regensburg aus bereits nach der Schweiz, während der Versand nach den ausserbayerischen deutschen Ländern verhältnismässig geringer ist.

Für Rohbenzin besteht bereits der Specialtarif 3 ab Regensburg nach den hierfür in Betracht kommenden deutschen Stationen und es hat sich daher auch in diesem Artikel ein ansehnlicher Versand nach Mitteldeutschland und in letzter Zeit sogar nach Hamburg und Bremen entwickelt. Die Versorgung des nord- und westdeutschen Marktes mit rumänischem Petroleum wird z. Zt. der billigen Wasserfrachten auf Rhein und Elbe wegen von den Nordseehäfen aus versucht; ohne Zweifel könnte ein Teil dieses Importes auch über den Donauweg geleitet werden, wenn die Bahnen geeignete Tarife einführten.

Ein Vergleich der aus umstehender Tabelle ersichtlichen Frachtsätze zeigt durchweg die grosse Überlegenheit des Donauweges speciell für Rumänien im Verkehre mit Süddeutschland gegenüber den konkurrierenden amerikanischen und russischen Importwegen via mare. Besonders sei jedoch hierbei noch darauf aufmerksam gemacht, dass die Konkurrenz anderer Transportwege von Rumänien nach der Berechnungsweise Rehbocks nicht berücksichtigt ist, und dass deshalb die Einführung des Specialtarifes 3 für rumänisches Petroleum an sich auf Grund der gleichen Konkurrenzwege gerechtfertigt sein würde.

Tabelle der bestehenden Frachten ab Produktionsstätten via Regensburg für rumänisches Petroleum nebst den billigsten Frachten für die konkurrierenden Produktionsländer Amerika und Russland via mare.*)

Station	Gegenwärtige Fracht via Regensburg per Tonne	Tarif	Billigste Fracht via mare per Tonne	Umschlagstation	Produktionsland
Aalen . . .	28,5,[5]	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	45,65	Mannheim	Amerika
Altenburg . .	32,7	Nachtrag 92285 III 1900	43,95	Riesa	Amerika
Amberg . . .	25,4	Nt. B.	51,65	Frankfurt	Amerika
Ansbach . .	29,9	"	46,45	Mannheim	Amerika
Apolda . . .	35,5	N. D. U. V.	44,95	Magdeburg	Amerika
Appenweiher .	46,2	Nt. B.	40,35	Mannheim	Amerika
Arnstadt . .	33,5	Nachtr. 92285 III 1900	46,75	Magdeburg	Amerika
Aschaffenburg	33,2	Tarif v. 20. April 1901	38,35	Frankfurt	Amerika
Aschersleben .	38,1	N. D. U. V.	38,85	Magdeburg	Amerika
Aue	31,1	Tarif v. 10. Mai 1901	45,05	Riesa	Amerika
Augsburg . .	29,6	Nt. B.	49,75	Mannheim	Amerika
Backnang . .	31,0	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	49,35	Mannheim	Amerika
Bamberg . .	28,0	Tarif v. 18. April 1899	46,15	Frankfurt	Amerika
Basel loco . .	37,73	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	43,65	Mannheim	Amerika
Bayreuth . .	27,3	Tarif v. 18. April 1899	48,85	Riesa	Amerika
Bebra . . .	35,2	Tarif Nr. 92285 III 1900	48,95	Kassel	Amerika
Bensheim C. .	35,8	S. D. U. V.	37,55	Mannheim	Amerika
Bernburg . .	37,6	N. D. U. V.	38,65	Magdeburg	Amerika
Bieberach . .	30,1	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	48,55	Mannheim	Amerika

Station	Gegenwärtige Fracht via Regensburg per Tonne	Tarif	Billigste Fracht via mare per Tonne	Umschlagstation	Produktionsland
Bietigheim . .	32,0	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	41,75	Mannheim	Amerika
Bitterfeld . .	35,4	Tarif Nr. 92285 III, 1900	40,65	Magdeburg	Amerika
Braunschweig Hptbh.	42,3	N. D. U. V.	40,65	Magdeburg	Amerika
Bretten . . .	32,9	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	40,45	Mannheim	Amerika
Bruchsal . .	33,5	S. D. U. V. Teil II, v. 1. Januar 1899.	39,55	Mannheim	Amerika
Buchloe . . .	32,1	Nt. B.	51,55	Mannheim	Amerika
Bühl (Baden) .	37,3	S. D. U. V.	40,35	Mannheim	Amerika
Cham (Bayern)	26,7	Nt. B.	54,75	Riesa	Amerika
Chemnitz . .	33,3	Nr. 92285 III, 1900	41,55	Riesa	Amerika
Coburg . . .	30,0	"	50,75	Frankfurt	Amerika
Cöthen . . .	37,2	N. D. U. V.	38,55	Magdeburg	Amerika
Crailsheim . .	28,2	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	43,35	Mannheim	Amerika
Culmbach . .	28,7	Tarif vom 2. März 1903.	48,35	Riesa	Amerika
Darmstadt C. .	32,9	S. D. U V. Nachtr. II, Teil II vom 1. Januar 1899	38,00	Mannheim	Amerika
Delitzsch . .	36,6	Tarif Nr. 92285 III 1900	41,41	Magdeburg	Amerika
Dessau . . .	37,4	N D. U. V.	39,2	Magdeburg	Amerika
Döbeln . . .	35,9	"	38,6	Riesa	Amerika
Donauwörth .	28,8	Nt. B.	47,5	Mannheim	Amerika
Dresden . . .	36,5	Tarif 92285 III 1900	40,5	Elbe	Amerika
Eberbach . .	37,3	Tarif v. 17. April 1902	39,5	Mannheim	Amerika
Eger	26,6	Pf. A. Nr. 4 v. 30. Januar 1901.	46,0	Rinea	Amerika
Eichenberg .	40,2	Tarif 92285 III 1900	41,1	Münden	Amerika
Eisenach . .	34,4	"	40,6	Kassel	Amerika
Elm	38,5	Nt. B.	42,2	Frankfurt	Amerika
Erfurt . . .	34,4	Tarif Nr. 92285 III 1900	45,5	Magdnburg	Amerika

Station	Gegenwärtige Fracht via Regensburg per Tonne	Tarif	Billigste Fracht via mare per Tonne	Umschlagstation	Produktionsland
Eschwege . .	35,5	Tarif v. 20. April 1901	43,2	Münden	Amerika
Esslingen . .	31,8	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II, 1. Januar 1899	44,1	Mannheim	Amerika
Falkenstein .	35,0	Nt. B.	46,8	Riesa	Amerika
Frankfurt a. M.	32,8	S. D. U. V. Nachtr. I, Tail II vom 1. Januar 1899	36,3	Rhein	Amerika
Freiberg i. S. .	35,8	N. D. U. V.	41,1	Riesa	Amerika
Freiburg i. Bad.	38,5	S. D. U. V. Nachtr. I, Tail II vom 1. Januar 1899.	43,6	Mennheim	Amerika
Freilassing . .	34,9	Nt. B	46,3	Triest	Russland
Fulda . . .	31,7	Nr. 92285 III 1900	43,9	Frankfurt	Amerika
Furth i. Wald	27,8	Nt. B.	51,6	Triest	Russland
Fürth . . .	27,7	"	46,6	Frankfurt	Amerika
Gemünden (Bayern)	28,7	Tf. Ana Nr. 4 1901	40,6	Frankfurt	Amerika
Gera	31,2	Tarif v. 12. März 1901	45,7	Riesa	Amerika
Giessen . . .	33,9	Nr. 92285 III 1900	41,5 31,5	Frankfurt	Amerika Rumänien
Glauchau . .	32,0	"	43,5	Riesa	Amerika
Göppingen . .	30,6	S. D. U. V. Nachtr. I, Tail II vom 1. Januar 1899	45,7	Mennheim	Amerika
Gotha . . .	34,5	Tarif v. 12. März 1901	47,0	Magdeburg	Amerika
Göttingen . .	39,6	Tarif v. 20 April 1901	41,9	Münden	Amerika
Greiz	30,4	Nr. 92285 III 1900	46,1	Riesa	Amerika
Grossenhain i. S.	37,9	N. D. U. V.	38,9	Riesa	Amerika
Gross-Gerau .	35,3	S. D. U. V.	38	Mennheim	Amerika
Gunzenhausen	30,4	Nt. B.	48,1	Mennheim	Amerika
Halberstadt .	39,4	N. D. U. V.	39,0 38,0	Magdeburg	Amerika Rumänien
Hall (schwäb.)	29,5,[5]	S. D. U. V. 1899 Nachtrag I, Teil II	43,0	Mennheim	Amerika
Halle	34,7	92285 III 1900	40,6	Magdeburg	Amerika
Hanau Ostb. .	31,7	Tarif v. 16. Juni 1902	38,1	Frankfurt	Amerika

Station	Gegenwärtige Fracht via Regensburg per Tonne	Tarif	Billigste Fracht via mare per Tonne	Umschlagstation	Produktionsland
Hassfurt . .	33,0	Nt. B.	44,5	Frankfurt	Amerika
Heidelberg . .	33,7	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	37,1	Mannheim	Amerika
Heilbronn . .	31,8	"	40,0	Mannheim	Amerika
Herbertingen .	17,9	Nt. B.			
Hersfeld . .	33,5	Tarif v. 20. April 1901	45,5	Münden	Amerika
Hildburghausen	32,4	Nr. 92285 III 1900	51,3	Frankfurt	Amerika
Hildesheim .	43,3	N. D. U. V.	43,1	Magdeburg	Amerika
Höchst a. M. .	33,5	S. D. U. V. Nachtr. II, Teil II vom 1. Januar 1899	37,5	Frankfurt	Amerika
Hof	28,7	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	45,1	Riesa	Amerika
Holzkirchen .	31,4	Nt. B	47,8	Tilsit	Russland
Horb	34,3	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	46,1	Mannheim	Amerika
Immendingen .	42,0	Nt. B.	47,6	Mannheim	Amerika
Immenstadt .	33,7	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	49,9	Tilsit-Lindau	Russland
Ingolstadt C. B.	25,6	Nt. B.	51,7	Mannheim	Amerika
Jagstfeld . .	32,2	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	39,4	Mannheim	Amerika
Jena	35,8	92285 III 1900	46,0	Magdeburg	Amerika
Karlsruhe Hauptbahnhof . . .	33,8	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	40,4	Mannheim	Amerika
Kassel . . .	36,3	Nr. 92285 III 1900	39,2	Kassel	Amerika
Kaufbeuren .	33,3	Nt. B.	52,9	Mannheim	Amerika
Kaufering . .	31,8	Nt. B.	52,4	Tilsit	Russland
Kempten . .	33,7	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	51,1	Tilsit	Russland
Kitzingen . .	32,0	Nt. B.	42,7	Frankfurt	Amerika
Koburg . . .	30,0	Nr. 92285 III 1900	50 7	Frankfurt	Amerika
Köthen . . .	37,2	N. D. U. V.	38,5	Magdeburg	Amerika

Station	Gegenwärtige Fracht via Regensburg per Tonne	Tarif	Billigste Fracht via mare per Tonne	Umschlagstation	Produktionsland
Kronach . .	30,2	Tarif v. 2. März 1903	49,4	Frankfurt	Amerika
Kulmbach . .	28,7	"	48,4	Riesa	Amerika
Landsberg a. L.	32,0	Nt. B.	52,6	Triest	Russland
Landau a. Isar	26,2	"			
Landshut . .	25,0	"	49,6	Triest	Russland
Laupheim . .	29,5	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	48,6	Mannheim	Amerika
Leinefelde . .	38,8	Tarif v. 20. April 1901	48,6	Mannheim	Amerika
Leipzig, bayer. Bhf.	34,0	92285 III 1900	41,5	Riesa	Amerika
Leutkirch . .	36,7	Nt. B.	46,5	Triest	Russland
Lindau . . .	33,7	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	46	Triest	Russland
Lohr	36,5	Nt. B.	40,2	Frankfurt	Amerika
Ludwigsburg .	32,0	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	42,4	Mannheim	Amerika
Mannheim . .	33,9	"	35,3	Mannheim	Amerika
Magdeburg .		via Hamburg	34,3 33,3	Magdeburg	Amerika Rumänien
Marburg . .	36,5	Nr. 92285 III 1900	43,3	Frankfurt	Amerika
Markt-Redwitz	27,0	Tarif v. 2. März 1903.	47,0	Riesa	Amerika
Meiningen . .	32,9	"	47,4	Frankfurt	Amerika
Meissen . . .	37,3	N. D. U. V.	40,3	Riesa	Amerika
Memmingen .	32,9	Tarif v. 2. März 1903.	49,3	Triest	Russland
Mergentheim .	36,3	Nt. B.	45,1	Mannheim	Amerika
Merseburg . .	35,3	N. D. U. V.	41,5	Magdeburg	Amerika
Mindelheim .	33,2	Nt. B.	50,5	Triest	Russland
Mühldorf i. B.	28,2	"	49,2	Triest	Amerika
Münchberg .	29,2	Tarif v. 2. März 1903	46,0	Riesa	Amerika
München C. B.	29,5	Nt. B.	49,5	Triest	Russland

Station	Gegenwärtige Fracht via Regensburg per Tonne	Tarif	Billigste Fracht via mare per Tonne	Umschlagstation	Produktionsland
Münden . . .	38,8	Tarif v. 20. April 1901	38,7	Münden	Amerika
Naumburg a. S.	33,9	Tarif v. 12. März 1901	43,4	Magdeburg	Amerika
Neumarkt i. O.	27,3	Nt. B.	49,8	Frankfurt	Amerika
Neustadt a. A.	29,7	„	45,1	Frankfurt	Amerika
„ a. Saale	36,7	„	45,4	Frankfurt	Amerika
Neu-Ulm . .	29,5	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	45,8	Mannheim	Amerika
Nordhausen .	37,5	Nr. 92285 III 1900	43,6	Magdeburg	Amerika
Northeim . .	40,8	Tarif v. 20. April 1901	43,2	Münden	Amerika
Nördlingen .	28,5	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	45,5	Mannheim	Amerika
Nürnberg Centralbhf.	27,3	Nt. B.	47,6	Frankfurt	Amerika
Offenburg . .	36,3	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	41,5	Offenburg	Amerika
Pfarrkirchen .	29,4	Nt. B.	49,3	Triest	Russland
Plattling . .	25,2	„	48,8	Triest	Amerika
via Deggendorf	22,0				
Pforzheim . .	32,8	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	41,9	Mannheim	Amerika
Plauen . . .	29,5	Tarif v. 12. März 1901	47,4	Riesa	Amerika
Plochingen .	31,4	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II, vom 1. Januar 1899	44,7	Mannheim	Amerika
Pössneck . .	33,1	N. D. U. V.	48,2	Magdeburg	Amerika
Radolfzell . .	35,1	S. D. U. V.	48,6	Triest	Russland
Rastatt . . .	36,5	S. D. U. V.	40,4	Mannheim	Amerika
Regensburg .	20,0		52,1	Triest	Russland
Reutlingen . .	32,8	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	46,7	Mannheim	Amerika
Rosenheim .	30,5	2. März 1903	45,5	Triest	Russland
Roth a. Sand .	28,8	Nt. B.	49,3	Frankfurt	Amerika
Rottweil . .	35,1	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	47,0	Mannheim	Amerika

Station	Gegenwärtige Fracht via Regensburg per Tonne	Tarif	Billig-te Fracht via mare per Tonne	Umschlag-station	Produktionsland
Saalfeld . . .	31,6	Nr. 92285 III 1900	48,7	Magdeburg	Amerika
Säckingen . .	36,7	S. D. U. V. Nachtr. 1, Teil II vom 1. Januar 1899	46,7	Mannheim	Amerika
Sangershausen	36,6	Tarif v. 12. März 1901	41,3	Magdeburg	Amerika
Schmalkalden.	34,0	N. D. U. V.	50,0	Kassel	Amerika
Schopfheim .	39,6	S. D. U. V.	46,5	Mannheim	Amerika
Schwandorf .	23,8	Nt. B.	51,9	Riesa	Amerika
Schweinfurt Stadt .	30,2	S. D. U. V. Nachtr. I, Teil II vom 1. Januar 1899	43,1	Frankfurt	Amerika
Schwetzingen .	35,8	S. D. U. V.	36,9	Mannheim	Amerika
Schrobenhausen	27,2	Nt. B.			
Sigmaringen .	32,3	S. D. U. V. Nachtr. 1, Teil II vom 1. Januar 1899	51,0	Triest	Russland
Singen . . .	33,8	S. D. U. V. Nachtr. II, Teil II vom 1. Januar 1899	47,7	Mannheim	Amerika
Sömmerda . .	36,9	Tarif v. 9. Dzbr. 1902	44,0	Magdeburg	Amerika
Stassfurt . .	38,3	N. D. U. V.	37,7	Magdeburg	Amerika
Strassburg . .	37,5	S. D. U. V. Nachtr. II, Teil II vom 1. Januar 1899	40,0	Strassburg	Amerika
Straubing . .	23,7	Nt. B.	50,2	Triest	Russland
Stuttgart H. Bhf.	31,6	S. D U. V. Nachtr. 1, Teil II vom 1. Januar 1899	43,8	Mannheim	Amerika
Suhl	32,5	Nr. 92285 III 1900	49,4	Magdeburg	Amerika
Tirschenreuth .	29,1	Nt. B.	47,9	Riesa	Amerika
Traunstein . .	33,1	Tarif v. 2. März 1903	48,7	Triest	Russland
Treuchtlingen	29,0	Nt. B.	49,6	Mannheim	Amerika
Treysa . . .	39,4	20. April 1901	44,2	Kassel	Amerika
Tübingen . .	33,3	S. D. U. V. Nachtr. 1, Teil II vom 1. Januar 1899	47,5	Mannheim	Amerika
Tuttlingen . .	33,9	"	48,7	Mannheim	Amerika
Ulm	29,5	"	48,8	Mannheim	Amerika
Villingen . .	34,8	"	44,8	Mannheim	Amerika

Station	Gegenwärtige Fracht via Regensburg per Tonne	Tarif	Billigste Fracht via mare per Tonne	Umschlagstation	Produktionsland
Warburg . .	40,7	20. April 1901	44,4	Münden	Amerika
Weida . . .	32,0	92285 III 1900	46,5	Riesa	Amerika
Weiden . . .	26,4	Nt. B.	49,2	Riesa	Amerika
Weimar . . .	36,7	Nr. 92,285 III 1900	47,2	Riesa	Amerika
Weinheim . .	36,4	S. D. U. V.	37,1	Mannheim	Amerika
Weissenfels .	34,5	N. D U. V.	42,6	Magdeburg	Amerika
Wetzlar . . .	34,4	21. November 1901	42,2	Frankfurt	Amerika
Wittenberg .	38,7	Nr. 92285 III 1900	40,8	Magdeburg	Amerika
Wunsiedel . .	30,1	Nt. B.	46,8	Riesa	Amerika
Würzburg . .	29,6	S. D. U. V. Nachtr. 1, Teil II vom 1. Januar 1899	41,4	Frankfurt	Amerika
Wurzen . . .	35,9	N. D. U. V.	40,0	Riesa	Amerika
Zeitz	32,4	Tarif v. 12 März 1901	44,8	Riesa	Amerika
Zwickau . .	31,4	Nr. 92285 III 1900	44,5	Riesa	Amerika
Zwiesel . . .	28,6	Nt. B.	56,2	Triest	Russland

Vorfrachten:

Baku-Triest (Rosenheim oder Lindau)	M. 26,0	Amerika	Bremerhafen-Münden	M. 38,8
		„	Bremerhafen-Kassel	„ 39,2
Amerika Rotterdam-Frankfurt	„ 36,2	„	Hamburg-Magdeburg	„ 34,2
„ Rotterdam-Mannheim	„ 35,2	„	Hamburg-Riesa	„ 36,8

Rumänien Giurgiu-Regensburg M. 20,0

*) Zeichenerklärungen der verwendeten Tarife:

S. D. U. V. = Süddeutscher Donauumschlagsverkehr.
N. D. U. V. = Norddeutscher Donauumschlagsverkehr.
Nr. v. = Ausnahmetarif Nr. 25 der k. b. Staatsbahn mit Erstellungsdatum.
Nt. B. = Normaltarif Wagenladungsklasse B.

Via mare erstellte Frachten entstammen nachfolgenden Tarifen:

Von Frankfurt a. M., Mannheim, Münden, Kassel u. Magdeburg: Deutscher Gesamt-Eisenbahn-Gütertarif von Wilh. Sellentin, Berlin 1896. Ausnahmetarif für Petroleum u. Naphta u. Normaltarif B.

Von Riesa: Ausnahmetarife für Mineralöle und Petroleum. Ausgabe der Speicherei und Speditions-Aktiengesellschaft 1899.

Von Triest: Südösterreichisch-Ungarisch-Deutscher Güterverkehr, Teil II 1898 (Ausnahmetarife für Petroleum).

Die Konkurrenz der Bahnen mit der Binnenschiffahrt.

Es handelt sich bei dieser Tariffrage natürlich nicht darum, den Verkehr der einen Bahn auf die andere zu lenken, sondern es besteht eben hier die Möglichkeit, einen Warenversand, der heute schon den Bahnen deshalb entfremdet ist, weil die Eisenbahntransportkosten für diesen Massenartikel in keinem Verhältnis zu denen der Binnenschiffahrt stehen, den Bahnen wieder zuzuführen.

Im Jahre 1901 wurden, wie wir der Statistik des Deutschen Reiches entnehmen, folgende Quantitäten Petroleum auf den Wasserstrassen befördert:

Weichsel . .	21 724	Tonnen,
Oder	28 860	„
Ober-Elbe . .	222 021	„
Spree . . .	38 737	„
Ems	20 001	„
Rhein . . .	284 954	„
Main	14 244	„
Donau . . .	9 446	„
in Summa	639 987	Tonnen,

also nahezu $^2/_3$ des deutschen Konsums. Berücksichtigen wir noch den Verkehr und Konsum der Nord- und Ostseestädte, sowie die Bezirke der russischen und österreichischen Grenze, so muss eine Verkehrshebung für den Artikel Petroleum doch sämtlichen deutschen Bahnen als höchst erstrebenswert erscheinen.

Obwohl die Bahnfrachten im allgemeinen mit den Schiffahrtskosten nur schwer konkurrieren können, halten wir es für möglich, dass die deutschen Bahnen einen weit grösseren Anteil an der Petroleumverfrachtung erhalten, wenn dieser Artikel dem Specialtarif III einverleibt würde. Durch die an den Schiffahrtsstationen nötigen kostspieligen Installationen, Tankschiffen, durch entstehende Mankos u. dgl. wird man den Bahnverkehr auch bei geringen Mehrkosten vorziehen, und würde eine Ermässigung den weniger gut organisierten und

minder kapitalkräftigen Konkurrenten des Trustes zu gute kommen. Ausserdem würde dadurch leicht ein Ausgleich sich im Verbande mit den bestehenden Normaltarifen von den Umschlagsstationen des Trustes ergeben. Ein Wettbewerb der Bahnen mit den Wasserstrassen bietet also gerade bei Petroleum besondere Chancen und entspräche vollauf gesunden handelspolitischen Grundsätzen.

Die Vorteile der süddeutschen Bahnen.

Für die süddeutschen Bahnen würde bei richtiger Verkehrspolitik ein gesteigerter Import rumänischer Öle eine bedeutende Einnahmequelle bilden können, denn eine Berechnung des Verbrauchsquantums für diejenigen Landesteile, welche von Regensburg aus mit auf dem Donauwege eingeführtem rumänischen Petroleum erheblich billiger versorgt werden könnten, als von seiten Amerikas oder Russlands, giebt für Regensburg eine Umschlagfähigkeit von 300 000 Tonnen Petroleum pro Jahr ohne Rücksicht auf Steigerung des jetzigen Konsums.

Nun ist allerdings Rumänien vorläufig bei weitem noch nicht in der Lage, eine solche Menge Leuchtpetroleum nach Deutschland liefern zu können, da, wie wir gesehen haben, die Gesamtproduktion an Rohöl im vergangenen Jahre nur die Höhe von 300 000 Tonnen erreichte. Wir haben aber auch andererseits feststellen können, dass es nur mangelndes Kapital ist, welches bisher ein stärkeres Anwachsen der rumänischen Produktion hintangehalten hat, dass alle anderen Verhältnisse äusserst günstig und dass alle anderen Bedingungen vorhanden sind, um ein Emporblühen der rumänischen Petroleumindustrie sicher zu stellen. Ein solches aber wäre nicht nur im Interesse Rumäniens selbst zu wünschen, sondern auch ganz besonders im Hinblick auf die Verhältnisse des deutschen Marktes, die dringend ein Gegengewicht gegen die Übermacht der Standard Oil Co. erheischen.

Notizen

Eisenbahn.

Flüsse.

Grenzen.

Ö S T E R R E I C H

U N G A R N.

Leorda
JASSY
PRUTH
LDAU
PIATRA
Moinesci
Bacau
FOKCNANI
Galatz
Donau
Barbosia
Braila
Tulcha
Savatu
Monteoru
CHEI
BUKAREST
Constanta
Donaudelta
Silistria
Mangalia
Donau
RUSSLAND
SCHWARZES MEER
A R I E N

Vierter Abschnitt.

Der Petroleumkrieg in Deutschland.

Wie im ersten Abschnitte ausführlicher beschrieben wurde, ist das Erdöl schon seit dem Jahre 1430 in Deutschland bekannt, diente aber nur medizinischen Zwecken und wurde in sehr geringen Mengen gewonnen. Die Verwendung desselben als Leuchtöl und daran anschliessend der Petroleumhandel selbst begann bei uns erst in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts, entwickelte sich im Anschluss an den Solarölhandel, der von Sachsen und Thüringen ausging, und gelangte hauptsächlich auf Grund der damals entstehenden neuen amerikanischen Produktionsmethoden bald zu ungeahnter Blüte.*)

Beginn des Petroleumhandels in Deutschland.

Das pennsylvanische Petroleum stand, sowohl was Billigkeit als Leuchtkraft angeht, so hoch über allen damals vorhandenen Beleuchtungsmitteln und es herrschte allerseits ein solches Bedürfnis nach besseren Beleuchtungsmethoden, dass sich dasselbe sehr schnell den deutschen Markt erobern musste.

Es würde dem Zweck dieser Arbeit nicht entsprechen und über den Rahmen derselben hinausgehen, volkswirtschaftlich die

*) Cf.: Dr. R. Schneider: Der Petroleumhandel, Tübingen, Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung, 1902, und Dr. G. Zoepfl: Der Wettbewerb des russischen und amerikanischen Petroleums. Eine weltwirtschaftliche Studie, Berlin 1899, Siemenroth und Troschel.

Ausbreitung des Petroleumhandels näher zu beleuchten und wissenschaftlich die einzelnen Phasen seiner Entwicklung zu durchwandern.

In dieser Beziehung sei auf die unten und weiterhin angegebenen Veröffentlichungen verwiesen, besonders auf Boverton Redwood's erschöpfendes Werk: Petroleum, London, Charles Griffin und Comp., Ltd. 1896, 2 Bände, welches alle in Betracht kommenden Einzelheiten behandelt.

Hier soll im folgenden nur insoweit darauf eingegangen werden, als einerseits in den bisher erschienenen Schriften von unserer Ansicht abweichende Schlüsse gezogen werden, andererseits die allerneuesten Erscheinungen auf dem Gebiete des Petroleumhandels, besonders die wachsende Konkurrenz der russischen, galizischen und der rumänischen Öle nicht genügende Beachtung gefunden haben. Insofern ist der Zweck der folgenden Zeilen, an der Hand der Entwicklung **kaufmännisch einzelne wichtige Fragen** bezüglich der augenblicklichen Lage des Petroleumhandels in Deutschland zu schildern und unter besonderer Berücksichtigung des Vorgehens der Standard Oil Comp. und ihrer Tochtergesellschaften einige Erwägungen darüber anzustellen, wie der freien Konkurrenz in diesem wichtigen Handelsartikel zum Wohle des deutschen Konsumenten Vorschub geleistet werden könnte.

Betrachten wir also die Art und Weise, wie sich der Erdölhandel in Deutschland entwickelte.

Entwickelung des Handels.

Die Importeure nahmen ausschliesslich den Handel mit kompletten Schiffsladungen in den Bereich ihrer Thätigkeit. Von ihnen kauften die Seeplatzhändler und verteilten die Ladungen in Partien von 100 Fässern, welche die Grossisten im Binnenlande bezogen und fassweise an die Detailleure absetzten, die wieder literweise die Konsumenten versorgten.

Rheder, Schiffer, Stauer, Arbeiter, Böttcher, Schmiede, Farbenhändler, Leimhändler, Makler, Agenten und Kommissionäre fanden ein neues Arbeitsfeld.

Tanksystem und Fassversandt.

Der gesamte Versand geschah durch Segler in Holzfässern. Trotzdem letztere viele und grosse Nachteile gegenüber dem modernen Tanksystem mit sich bringen, sind sie auch heute noch nicht ausgestorben. Das Fass wiegt den vierten Teil der darin enthaltenen Ware; da nun die Fässer wieder zurückgeschickt wurden, kostete ihr Transport allein so viel, wie die Hälfte Fracht für die Ware; dabei kann im Fassverkehr der Lade- und Lagerraum nicht vollkommen ausgenützt werden; das Ein- und Ausladen ist sehr zeitraubend und kostspielig; die Fässer sind oft fehlerhaft oder beschädigt, laufen aus und bieten Anlass zu Unredlichkeiten, da man den Inhalt nicht allgemein prüfen kann. Der Kaufmann hatte nach Fasszahl zu kaufen und musste unter Umständen mit 30 % Verlust rechnen.

Heute bewältigen die Tankdampfer den Hauptimport.

Unter den jetzigen Verhältnissen, wo der Standard Trust die ganzen Bahnen und Rohrleitungen in Händen hat,*) kann eine vergleichende Übersicht über die Spesen eines Importes in Fässern und in Tanks von den amerikanischen Quellen aus nach dem deutschen Hafen überhaupt nicht mehr in Betracht kommen, trotzdem für die Tankdampfer die leere Rückfahrt vielfach in Berechnung gezogen werden muss; dagegen ist es zur Beurteilung der Entwicklung des Handels interessant, eine Spesenberechnung aufzustellen, wie sie ehedem beim Fassimporte in Frage kam und wie sie sich heute beim Tankbetrieb stellt.

---

*) Cf. II. Abschnitt d. B. und die Artikel der Frankfurter Zeitung pag. 390 bis 399 d. B.

Transport-Kosten.

Es beträgt für den Versand

Newyork — Hamburg:

	Tankdampfer		Segler	
		M.		M.
Fracht pro 100 kg	. . . . .	1.50		1.50
25 % Tarafracht	fällt fort	—.—		—.38
Verladung	in Fracht inbegriffen	—.—		—.05
Manko während der Reise . . .	1 %	—.10	15 %	1.50
Zinsen „ „ „ . . .	. . . . .	—.01		—.05
Ausladen, resp. Auspumpen, Nachwiegen, Auffüllen, Verküpern, Probenziehen etc. etc.	. . . . .	—.02		—.10
Lagerung für 1 Monat	. . . . .	—.06		—.10
Manko für Lagerung unter Garantie des Lagerhalters . . .	. . . . .	—.02		—.04
Fassungsspesen u. dgl.	. . . . .	—.01		—.05
Ablieferung mit den nötigen Arbeiten, wie oben	Cisternenfüllung . .	—.04		—.10
Verlust an Fass	fällt fort	—.—		1.—
		M. 1.76		M. 4.87

Der gegenwärtige Frachtsatz nach Europa beträgt 2 s 3 d. per Barrel im Tankdampfer. Andere nur für den Fasstransport eingerichtete Dampfer müssten, abgesehen von den oben angeführten Gründen, wegen der infolge Feuersgefahr erhöhten Fahrkosten und Schifferlöhne, sowie wegen Verunreinigung der Schiffe u. s. w., noch höhere Spesen bezahlen. Es kann also nur mit Seglern zu gleicher Rate gerechnet werden, bei denen aber durch die längere Fahrtdauer höhere Zinsen in Kalkulation zu ziehen sind. Es werden deshalb Tankdampfer mit Seglern verglichen und zwar unter der günstigen Annahme, dass ein gleicher Frachtsatz zu erhalten wäre. Spesen, die gleich sind, sind weggelassen. Als Spesensätze sind diejenigen des öffentlichen Petroleumlagers in Hamburg angenommen. Beim Kauf in Newyork ist gute Fastage, Wiegen und Schablonieren etc. als vereinbart durch einen approximativen Fassaufschlag von M. 3.50 per 100 kg anzusehen und demnach ein Verlust am Fass mit M. 1.— per 100 kg anzunehmen.

Die durch den Rückkauf der von Amerika bezogenen Fässer noch wachsenden Kosten wurden ausser acht gelassen, da dieser Rückkauf heute nicht mehr stattfindet.

Aus dieser Berechnung ergiebt sich nun eine Mindest-Differenz von M. 3.11 zu gunsten des Tankbetriebes. Nun ist in Betracht zu ziehen, dass der Standard Oil Trust mit eigenem Schiffspark fährt, der bereits amortisiert ist, dass derselbe lauter eigene, ebenfalls bereits amortisierte Anlagen besitzt und seine ganzen Arbeiten in Regie betreibt. Es dürfte demnach, hoch gerechnet, für ihn eine Kalkulation des Tankdampferbetriebes sich nicht über M. 1.00—1.20 per 100 kg stellen.

So billig kann aber ein Konkurrent des Trusts unter keinen Umständen den Transport bewältigen, eine Konkurrenz mit amerikanischem Petroleum, dessen Produktion der Trust nicht gänzlich beherrscht, gegen denselben ist also schon aus diesem Grunde ausgeschlossen.

Tankdampferbetrieb.

Das Verdienst der Einführung des Tankdampferbetriebes gebührt der russischen Gesellschaft Nobel; dieselbe hatte schon lange am Kaspischen Meere Tankdampfer laufen und gute Erfolge erzielt, bis man sich entschloss, auf dem Atlantischen Ocean ebenfalls mit denselben vorzugehen.*)

Von seiten der Standard wurde lange Zeit die Ansicht vertreten, dass ein Tankdampferbetrieb über den Ocean unmöglich sei; erst nachdem sie im stillen ihre Vorbereitungen für dessen Einführung in grossem Stile getroffen, trat sie offen mit der gegenteiligen Meinung hervor, und gelangte dann auf diesem Wege zu ihren besten Resultaten.

Als erste deutsche Firmen begannen Schütte in Bremen und Riedemann in Geestemünde sich mit Tank-Einrichtungen zu versehen. Die Vorgänge in Amerika, die von denselben genau beobachtet wurden, liessen sie aber bald befürchten,

*) Cf. Dr. Julius Swoboda, die Entwicklung der Petroleumindustrie in volkswirtschaftlicher Beleuchtung. Tübingen 1895. Laupp'sche Buchhandlung.

dass man ihnen den Bezug von Petroleum unterbinden würde, und so schlossen sie sich dem Truste an, und gingen in der zu gleicher Zeit gegründeten Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft auf.*)

Mit der Gründung der Deutsch-Am. Petrol.-Ges. begann die Einrichtung des Tanksteamer- und Hafentankverkehrs eine grössere Ausdehnung anzunehmen und mit ihr auch der Kampf gegen alle Petroleumimporteure, deren es damals noch zahlreiche gab, die in Seglerladungen von Amerika direkt bezogen.

Kesselwagen.

Im Anschlusse an den Tankverkehr entwickelte sich auch als weitere Vereinfachung der Cisternen- oder Kesselwagenverkehr nach dem Inlande. Wenn man sich die Spesen der Fassimporteure vor Augen hält, 25 % Mehrfracht von Amerika nach Hamburg, Einladespesen, Gewichts-Verluste während der Reise, Nachböttcherungskosten, Ausladen, Verzinsung umfangreicher Lagerräume, Verladung zum Versand, Differenzen während des Bahnversandes, die alle beim Tank- und Kesselwagenverkehr in Wegfall kommen, so ist es wohl einleuchtend, dass nach Einführung des Tank- und Cisternenverkehrs der Fassversand nicht mehr für die Konkurrenz in Betracht kommen konnte, zumal die Spekulation sich gerade des Handels mit Fässern bemächtigte und durch Fasskriege, bei denen die Preise plötzlich hoch getrieben und dann wieder geworfen wurden, durch das sogenannte Fassschwänzen und andere unlautere Manipulationen diesen Händlern schweren Schaden zufügte.

Rechtzeitig erkannten die Producers Company in Newyork, Rassow Young & Co., Bremen, Rieth & Co., Antwerpen, und Philipp Poth, Mannheim, den Wert der Tankeinrichtungen und konnten so neben der D. A. P. G. so lange erfolgreich bestehen, bis die Standard den Entscheidungskampf begann, der

*) Cf. E. F. Seemann: Die Monopolisierung des Petroleumhandels und der Petroleumindustrie. Berlin 1893. Leonhard Simion.

mit dem Siege des Trustes auf der ganzen Linie endete. Gehen wir etwas näher darauf ein.

Zwischenhandel.

Der Trust begann gleichzeitig die grossen Zwischenhändler zu bekämpfen und erreichte es im langwierigen, beiderseits heftigen, vom Trust aber mit recht verwerflichen Mitteln und Börsenmanövern geführten Kampfe, dass einer nach dem anderen die Waffen strecken musste. Als die letzten fielen Alexander Jahn & Comp. Hamburg, von denen die „Münch. Allg. Ztg." am 28. Mai 1901 berichtete:

„**Standard Oil Co.** Zum Monopol dieser Compagnie schreibt die Hamburger Firma Alexander Jahn & Co.: Der deutsche Konsument soll und muss ein Sklave der Standard Oil Company, resp. deren Organe, bleiben, der nicht kaufen kann, wenn er will, sondern kaufen muss, wenn es der Standard Oil Company passt. So weit ist es gekommen! Damit der Standard Oil Company, bezw. der Deutsch-Amerikanischen Petroleumgesellschaft, nur ja kein Strich durch die Rechnung gemacht werden kann, verkauft sie seit längerer Zeit an hiesige Kommissionäre, sowie sämtliche Firmen, welche gelegentlich einmal wieder am hiesigen Platz, resp. hierher, verkaufen können, überhaupt kein Oel mehr. Das ganze Petroleumgeschäft am hiesigen Platz ist damit ruiniert. Wir wissen nicht, ob dieses Geschäftsgebahren der Deutsch-Amerikanischen Petroleumgesellschaft mit gesetzlichen Vorschriften nicht in Widerspruch steht, doch mit den kaufmännischen Begriffen von Anstand lässt sich dasselbe nicht vereinigen. Es wird seitens der Deutsch-Amerik. Petroleumgesellschaft ganz systematisch die Monopolisierung des Petroleumhandels und die Ausbeutung des Konsums betrieben, und wenn die Gesellschaft sich in diesem Jahr bereits hat Mühe geben müssen, die enorme Höhe des Gewinns zu verschleiern, so sind wir begierig, wie sie solches in der Zukunft zustande bringen wird. Fast sämtliche Petroleumtankanlagen der Importgesellschaften befinden sich, soweit Deutschland in Betracht kommt, auf städtischem oder staatlichem Boden. Infolgedessen sollte der Staat, bezw. die betreffenden städtischen Verwaltungen doch einen Druck auf die in Frage kommenden Gesellschaften ausüben und Mittel und Wege finden können, um den Konsumenten vor der systematischen Ausbeutung zu schützen. Man pflegt zu sagen, eine Krähe hackt der anderen das Auge nicht aus, und durch das Verhalten der Pure Oil Company, welche ja von vielen Seiten als eine wirkliche Konkurrenz für die Deutsch-Amerikanische Petroleumgesellschaft hingestellt worden ist, wird die Richtigkeit dieses Sprichwortes einmal wieder auf das beste bewiesen. Genau ebenso wie die Deutsch-Amerikanische Petroleumgesellschaft verfährt die Pure Oil Company. Erhöht die erstere ihre Preise, so thut die Pure Oil Company, sobald ihr dieses mitgeteilt wird, das Gleiche. Verkauft die Deutsch-Amerikanische Petroleumgesellschaft nicht

an hiesige Kommissionäre, so thut die Pure Oil Company solches natürlich auch nicht. Wir wollen gar nicht so weit gehen, aus diesem Verhalten auf eine Verständigung der beiden Gesellschaften zu schliessen, doch dass die Pure Oil Company als Konkurrenz gegen die Standard Oil Company. resp. die Deutsch-Amerikanische Petroleumgesellschaft gar nicht in Betracht kommt, geht aus dem bisherigen Verhalten der ersteren unzweifelhaft hervor.“

So wie die Importeure und grossen Zwischenhändler in systematischer Weise niedergekämpft oder angegliedert wurden, so schreitet des weiteren der Trust dazu, die Grossisten auszuschalten und auch deren Verdienst zu sichern.

Die D. A. P. G. stellte die Bedingung an die Grossisten,*) die von ihr gekaufte Ware nur nach

---

Verträge der D. A. P. G. mit den Grossisten.

*) Cf. 6. Sitzung des Reichstags vom 9. Dez. 1897 und: »Die Verträge zwischen den Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Import-Gesellschaften und den binnenländischen Grossisten von Joh. Zehnter, Landgerichtsdirector in Mannheim, Mitglied des Reichstages. Sonderabdruck der »Kosmodike«, Zeitung für den internationalen Rechtsverkehr. 1898. Berlin, Siemenroth & Troschel.

Auf die Interpellation des Abgeordneten Bassermann: »Welche Massregeln gedenken die verbündeten Regierungen zu ergreifen, um den auf Monopolisierung des Petroleumhandels gerichteten Bestrebungen der Standard Oil Compagnie entgegenzutreten?«, antwortete der Staatssekretär des Innern, Staatsminister Dr. Gra von Posadowsky-Wehner, Stellvertreter des Reichskanzlers, im Reichstage am 9. Dez. 1897 u. a. folgendes:

»Es wird indessen die Debatte wesentlich abkürzen können, wenn ich die Erklärung hier verlese, die ich auf Grund mündlicher Verhandlungen von einem Vertreter der Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft erhalten habe. Dieser Herr hat mir gegenüber erklärt:

»er habe Auftrag gegeben, keine weiteren solchen Verträge wie diejenigen, die zum Gegenstande lebhafter Beschwerden, namentlich von Mannheim aus geworden sind, abzuschliessen u. es liege nicht in der Absicht der Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft, je wieder mit solchen Verträgen vorzugehen. Sie könnten sich freilich nicht fest binden, da es sie sonst lahm legen würde, wenn die Pure Oil Comp. demnächst mit solchen Verträgen vorgehen würde. Sie seien auch nicht in der Lage, der Mannheim-Bremer Petroleumaktiengesellschaft Vorschriften zu machen, doch wisse er, der Vertreter der Deutsch-Amerikanischen Gesellschaft, dass auch die Mannheim-Bremer Petroleumgesellschaft keine weiteren Abschlüsse auf Grund des angefeindeten Vertragsformulars mehr schliessen würde, u. er bezweifle auch nicht, dass auch ferner die Mannheim-Bremer Petroleumgesellschaft auf solche verzichte; wenigstens würde die Deutsch-Amerikanische Petroleumgesellschaft alle Mühe anwenden, um die Mannheim-Bremer Gesellschaft zu einem solchen Verzicht zu bewegen.«

Nach den Angaben Zehnters lauteten nun diese gedruckten Vertragsentwürfe folgendermassen:

dem eigenen Domizil zu beziehen, und gestattete

§ 1.

Kontrahent verpflichtet sich, seinen gesamten Bedarf an Petroleum ausschliesslich von der M. B. P. A. zu beziehen und ausserhalb dieses Vertrages keinerlei Geschäfte in Petroleum zu machen, noch sich direkt oder indirekt an solchen zu beteiligen.

Betreffs Erledigung der noch laufenden Petroleum-Abschlüsse des Kontrahenten (Ein- und Verkäufe) ist eine besondere Vereinbarung getroffen.

§ 2.

Das auf Grund dieses Vertrages von der M. B. P. A. jährlich zu liefernde Quantum ist mit maximal . . . Barrels festgesetzt. Der Absatzrayon des Kontrahenten erstreckt sich auf das in beiliegender Karte umränderte Gebiet, ausserhalb dessen Kontrahent nicht offerieren und verkaufen darf. Waggonweise und an die innerhalb dieses Rayons wohnenden Petroleum-Grossisten darf Kontrahent nur mit Genehmigung der M. B. P. A. liefern.

§ 3.

Die Preise, wozu Kontrahent von den Stationen . . . an den Plätzen . . . . verkaufen muss (fernerhin Depotpreise genannt), werden von der M. B. P. A. vorgeschrieben und darf niemals und nirgends vom Kontrahenten billiger abgegeben werden. Falls Kontrahent nach anderen kleinen Plätzen franko per Bahn oder Fuhre zu liefern hat, so kann derselbe für diese Sendungen den vorgeschriebenen Preis der nächstliegenden Station um die Bahnfracht oder den Extrafuhrlohnerhöhen.

Sollten von der M. B. P. A. und der Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft für den Verkauf innerhalb des Vertrags-Rayons einheitliche Konditionen betreffend Zahlung etc. eingeführt werden, so hat Kontrahent bei seinen Verkäufen solche strikte inne zu halten.

Die M. B. P. A. verpflichtet sich, die Depotpreise stets den Depotpreisen der Deutsch Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft für die betreffenden Plätze gleich zu halten. Die Preise schliessen den gegenwärtigen Eingangszoll von 6 Mark per 100 kg Brutto ein. Sollte eine Zollerhöhung oder Zollermässigung stattfinden, so erhohen, resp. ermässigen sich die Preise um die Zolldifferenz für die bei Eintritt der Zollveränderung noch unerledigten Verkäufe.

§ 4.

Die M. B. P. A. liefert dem Kontrahenten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika produziertes und raffiniertes Petroleum (Reichstest) und zwar in Wagenladungen von ca. 10.000 kg Brutto frachtfrei nach den Stationen . . .; bei Bezug von weniger als 10.000 kg ist die dadurch entstehende Mehrfracht durch entsprechend höhere Depotpreise auszugleichen.

§ 5.

Kontrahent erhält für den Verkauf des Petroleums, die Ablieferung an die Käufer, etwaige Lagerkosten, alle Arbeiten, Ausgaben und Risikos von der M. B. P. A. eine Vergütung von — Einer Mark — pro Barrel von ca. 144—150 kg Inhalt.

§ 6.

Die M. B. P. A. fakturiert den Kontrahenten das zur prompten Lieferung verkaufte Petroleum jeweils zu dem am Tage der Verladung gültigen Depotpreise

nicht, dass ihre eigenen Cisternen zum Weiterversandt benützt wurden.

derjenigen Station, wohin das Petroleum verladen wird (per 100 kg Netto, Tara 20 p. Ct.). Etwaige Lieferungsabschlüsse werden jeweils um die Mitte des betreffenden Lieferungsmonates zu den bei Abschluss stipulierten Preisen verrechnet. In jeder Faktura wird die in § 5 stipulierte Vergütung von einer Mark pro Barrel gekürzt. Die Fakturen sind durch 1 Monatsaccept, zahlbar Reichshankplatz, an die M. B. P. A. zu berichtigen.

§ 7.

Kontrahent hat am 10., 20., und Ende jeden Monats eine Aufstellung der Ablieferungen an seine Kundschaft laut Schema einzusenden, worin Käufer, Wohnort, Quantum, Verkaufspreis und Bezugsweise angegeben sind.

Etwa abgeschlossene Terminverkäufe sind täglich aufzugehen und notiert die M. B. P. A. dieselben zu den von ihr vorgeschriebenen Depotpreisen für die betreffenden Termine. Die Richtigkeit dieser Aufgaben hat Kontrahent stets durch seine Unterschrift zu bestätigen. Kontrahent ist nicht berechtigt, ohne vorhergegangenen Verkauf Petroleum auf Termine zum Zwecke eigener Spekulation zu kaufen. Kontrahent hat für das Petroleumgeschäft separate Verkaufs- und Fakturabücher zu führen, deren Kontrolle der M. B. P. A. jederzeit frei steht. Diese Bücher liefert die M. B. P. A.

§ 8.

Bei Übertretung der §§ 1, 2 und 3 dieses Vertrages, verfällt Kontrahent in jedem Falle in eine sofort zu entrichtende Konventionalstrafe von 5 Mark für jede 150 kg Netto, für welche eine Übertretung der angeführten Paragraphe stattgefunden hat, ohne dass dieser Vertrag dadurch irgend eine Änderung erfährt.

§ 9.

Kontrahent verpflichtet sich, beim Verkauf von leeren Petroleumfässern, bei gleichen Preisen, stets der M. B. P. A. den Vorzug zu geben und, falls von anderer Seite nachweisbar höhere Gebote vorliegen, der M. B. P. A. die Fässer vor Verkauf zu den Konkurrenzpreisen zu offerieren.

§ 10.

Dieser Vertrag tritt am . . . November 1897 in Kraft und erlischt frühestens am 30. Juni des Jahres 1901, wenn von einer der beiden Parteien bis zum 1. Oktober 1900 die Auflösung desselben verlangt wird. Erfolgt diese Kündigung nicht, so läuft der Vertrag stillschweigend jeweils um ein Jahr, vom 1. Juli bis 30. Juni, weiter, falls derselbe nicht unter Innehaltung einer sechsmonatlichen Frist, auf den 30. Juni des nächstfolgenden Jahres gekündigt wird.

Die M. B. P. A. behält sich jedoch das Recht vor, von diesem Vertrage jederzeit zurückzutreten, falls Kontrahent seinen Zahlungsverpflichtungen nicht rechtzeitig nachkommt.

§ 11.

Etwaige Streitfälle werden durch Schiedsgericht erledigt, wozu beide Parteien je einen Schiedsrichter und zwar innerhalb einer Frist von einer Woche nach schriftlicher Aufforderung seitens der Partei zu ernennen, haben. Ernennt eine Partei den Schiedsrichter nicht in der angegebenen einwöchentlichen Frist, so erlangt damit die andere Partei das Recht, beide Schiedsrichter zu ernennen. Können

Damit war jeder Zwischenhandel auf Spekulation ausge-

sich die Schiedsrichter über die Streitpunkte nicht einigen, so wählen dieselben einen Obmann, dessen Urteil sich beide Parteien dann endgültig und ohne Weiteres zu unterwerfen haben.

Mannheim, den . . . November 1897.

Auf Grund eingehender juristischer Behandlung kommt Landesgerichtsrat Zehnter zu folgendem Resultat:

»Unter diesen Umständen stehen wir nicht an, unseren Schluss dahin zu ziehen, dass die am Eingange dieses Aufsatzes angeführten Verträge, welche nichts anderes sind, als weitere Schritte zum vollständigen Aushau des Rockefellersehen Petroleummonopols in Deutschland, deshalb als gegen die guten Sitten verstossend, ungültig sind, weil sie das Prinzip der Gewerbefreiheit, soweit diese das Interesse der Gesamtheit gegen den Eigennutz der Einzelnen wahren soll, verletzen und mit dazu beitragen, das konsumierende Publikum der dringenden Gefahr egoistischer Ausbeutung auszusetzen.«

Heutiger Vertragsmodus.

Ohne Kommentar fügen wir eine Korrespondenz an, welche von jenem Zeitpunkte ab die gedruckten Verträge zu ersetzen berufen erscheint. Diese Briefe werden gegenseitig handschriftlich bestätigt und die Abkommen in der Regel auf 3 Jahre abgeschlossen. Sie enthalten ausserdem noch den Passus sich jeder Agitation gegen den Trust zu enthalten:

Mannheim-Bremer Petroleum-Aktiengesellschaft

Mannheim.

Herrn . . . . . .

Wir besitzen Ihr Geehrtes von vorgestern und teilen Ihnen auf Ihre verschiedenen Anfragen Folgendes mit:

Wir kennen für . . . nur einen Detailpreis von M. 22½ per 100 kg, während wir den Grossisten unseren billigsten Preis von M. 21½ für . . . selbst für einzelne Fässer rechnen. Wie lange wir diesen Preis einhalten werden, können wir selbstredend nicht sagen. Dies hängt ganz von den Umständen **des Marktes für die dortige Gegend ab.** Zu M. 22½ per 100 kg ab Lager . . . können Sie an Ihre bisherige reguläre Detailkundschaft verkaufen, dürfen uns aber nicht unterbieten; wenn die Detailkundschaft an uns herantritt, liefern wir ihr ebenfalls zu M. 22½, wenn es nicht zu umgehen ist, sonst ziehen wir aber vor, den Grossisten dieses Geschäft zu überlassen. Von „mit uns Konkurrieren" ist keine Rede, denn wir haben denselben Preis, darunter dürfen Sie nicht verkaufen und werden wir schon dafür sorgen, dass keine auswärtige Konkurrenz hereinkommt. Da wir vermuten, dass Sie bereits einen Teil Ihres Bedarfes für kommende Saison gedeckt haben, so würden wir Ihnen den Rat geben, dieses Oel nach auswärtigen Plätzen, also über den 15 km . . . Rayon hinaus an en gros Kundschaft, die waggonweise bezieht, etwa 20 Pfg. per 100 kg unter der heutigen offiziellen Mannheimer Notierung von M. 14.50 für August/Dezember und M. 14.70 für August/März abzustossen und sich dagegen für das, was Sie verkauft haben, zu M. 21½ unter Aufgabe der betreffenden Verkäufe bei uns einzudecken, resp. zu 16¼ Pfg. für die innerhalb des mit Strassenwagen befahrenen 15 km Bezirk von . . . abgeschlossenen Verkäufe in Fassware, die wir in Liter umwandeln würden.

Unseren bisherigen Literpreis von 16¼ Pfg. beabsichtigten wir heute auf 16 Pfg. zu ermässigen, weil einzelne Grossisten sich heute hauptsächlich mit dem

schlossen und die Grossisten waren auf den Rayon ihres Domi-

Verkaufe von Fassware befassten, was wir nicht wünschen, nachdem die betreffenden Grossisten sich aber mehr aufs Literöl verlegen, lassen wir den Preis von 16¼ Pfg. vorerst unverändert.

Wenn wir Ihneo in dieser Weise entgegenkommen, so bedingen wir selbstredend dabei, dass von dem bereits vorgekauften Oel nichts nach . . . kommen darf.

Was Ihre Anfrage wegen einzelner Kunden betrifft, die wieder en gros treiben und einzelne Fässer an Wirte etc. abgeben, so betrachten wir uns natürlich jeden einzelnen Kunden und behalten uns Entscheidung und Beurteilung des Quantums in jedem Falle vor, da wir es durchaus vermeiden wollen, dass gewisse Kunden als Strohmänner benützt werden. Wir hatten z. B. bei einem Kunden in . . . den Fall, dass derselbe erst 50 Fass und nachher nochmals 40 Fass bestellte und haben wir die ersten 50 Fass in Strassenwagenöl umgewandelt, weil wir . . . mit dem Strassenwagen bedienen und überhaupt das Strassenwagengeschäft in erster Linie poussieren, den zweiten Kauf haben wir ausnahmsweise in Fassware bestehen lassen, trotzdem wir vermuten mussten, dass sie für einen anderen ausstehenden Grossisten bestimmt waren. Überpreise wollen wir nicht erzielen, unsere Grossisten haben sich an unseren Preis von M. 22½ ab Lager . . . zu halten und bei Verkäufen nach auswärts ihre Frachtauslagen nach dem betr. Platze aufzuschlagen, wir wollen das Öl billig halten, damit wir dem elektrischen Licht*) etc. fest entgegentreten können. Wie Sie sehen, teilen wir Ihnen unsere Absichten ganz offen mit, da wir kein Geheimnis aus unserer Sache, die wir für gut halten, machen. Mit Fassware fahren wir nach auswärts nicht. Dies überlassen wir den Grossisten und wenn die Herren sämtlich einig sind, so würden wir Ihnen vorschlagen, das Petroleum nur gegen 2 Monat Accept an die Kunden zu verkaufen. Solange eine Konkurrenz dies nicht erfordert, werden wir unter unseren Preis von M. 22½ ab Lager . . . für Lieferung von jetzt bis März 1902 nicht gehen, dieser Preis entspricht einem Literpreis von 16¼ Pfg., den wir aber heute bereits auf 16 Pfg. ermässigt haben, da wir, wie wir nochmals betonen, in erster Linie haben wollen, dass möglich viel Strassenwagenöl verkauft wird und sich die Grossisten vom Fassgeschäft möglichst zurückziehen. Wir hoffen, wenn die Herren sämtlich einig sind, ihnen später statt ¼ Pfg., einen ½ Pfg. geben zu können, was wir damit andeuten wollten, als wir in unserer Depesche sagten, dass wir erwarten, dass gemeinschaftliches Arbeiten beide Teile befriedigen werde.

Wir wollen durchaus fair handeln und ein angenehmes Verhältnis mit den Herren Grossisten aufrecht halten. Bei franko Lieferung sind unsererseits für bestimmte Plätze keine bestimmte Preise vorgeschrieben. Mit dem von Ihnen erwähnten Literpreis von 15 Pfg., den unser Fuhrwerk in . . . etc. gemacht haben soll, sind Sie jedenfalls nicht richtig berichtet worden, da wir dazu nicht abgegeben haben. Es ist richtig, dass uns unsere Grossisten bei jedem perfekt gewordenen Gesehäft, Käufer, Quantum und Preis, aufzugeben haben.

Das von den Detaillisten per Juni/März abgeschlossene Quantum ist in möglichst gleichen Monatsraten ohne Zwischenkauf abzunehmen. Die von Ihnen gewünschten 28 Fass disponibel, können wir Ihnen heute zu M. 21½ per 100 kg verzollt frei Haus gegen 1 Monat Accept erlassen. Ihren gefl. Nachrichten entgegensehend, zeichnen hochachtend

gez. Mannheimer-Bremer Petroleum-Aktienges.

*) Cf. erster Abschnitt.

zils beschränkt. Es konnten durch günstige Ausnutzung einer Konjunktur die Dispositionen der Standard Oil Comp. nicht mehr durchkreuzt werden, respektive deren Notierung nicht mehr durch die eigene Ware unterboten werden. Die Abhängigkeit der Platzgrossisten von dem Truste wurde eine vollkommene und der Einfluss desselben ein fast unumschränkter.

Mannheim-Bremer Gesellschaft.

Dadurch verloren nun auch die Firmen Rieth, Rassow, Poth etc. die Stütze, und selbst der ehrgeizige Petroleumkönig Poth, wie er sich gern nennen hörte, ergab sich der Standard Oil Comp. So entstand die Mannheim-Bremer Gesellschaft, die anfangs zwar versuchte, der Öffentlichkeit vorzuspiegeln, sie sei unabhängig, dagegen selbst eine Unzahl von Beweisen für die Nichtigkeit ihrer Behauptung lieferte.

Poth.

Das grösste Interesse im Konkurrenzkampfe hat dies Ringen zwischen Poth in Mannheim und der Standard auf sich gezogen. Poth als Letzter der selbständigen Importeure, hatte den Schwerpunkt seines Geschäftes auf Mannheim gelegt und war dadurch tarifarisch in seinem Rayon begrenzt. Diesen Umstand machte sich die Standard derart zu Nutzen, dass sie ab Mannheim mit M. 6. — pr. 100 kg. verkaufte, ein Preis, der auch für sie einen grossen Verlust bedeutete, während der Preis im übrigen Deutschland so hoch gehalten wurde, als die tarifarische Einwirkung ab Mannheim, oder sonstiger Poth'scher Anlagen sich geltend machen konnte.*)

So war es der Standard möglich, trotzdem ein Gesamt-

---

*) Cf. Dr. Rud. Schneider: Der Petroleumhandel: pag. 69 u. f.

Am 5. Oktober 1894 wurden für 100 kg Petroleum (netto unverzollt) notiert:

Gebiet der Standard Oil Comp.:		am Rhein (d. h. im Kampfgebiet gegen Poth.)	
Rotterdam	M. 10 —	Köln	M. 7 60
Hamburg, Antwerpen	„ 10 10	Mainz	„ 8 50
Berlin	„ 10 30	Mannheim	„ 8 80
Stettin	„ 10 45		
Breslau	„ 11 20		

resultat zu erhalten, welches sie vor einem direkten Barverlust schützte. (Siehe Dividende der D. A. P. G. im Jahre 1896.)

Dagegen konnte Poth, der am Herzen angegriffen war und in seinem ganzen Absatzgebiet mindestens M. 1.— unter dem Selbstkostenpreis verkaufen musste, nicht lange standhalten. Poth und seine Freunde dürften ungefähr 20.000 Waggon jährlich gehandelt haben, was mit M. 1.— pro 100 kg. Differenz einen Verlust von zwei Millionen Mark pro Jahr bedeutet haben würde.

Poth kehrte, so behaupteten wenigstens seine Freunde, als gebrochener Mann aus London zurück, wo er, in der Unmöglichkeit sich länger zu halten, sein Geschäft dem Trust verkauft hatte; wenige Wochen später legte er sich ins Grab.

Petroleum-Gesellschaften in Deutschland.

Damit war vom Jahre 1897 an das Monopol der Standard für Deutschland so gut wie gesichert, eine Thatsache, die am besten aus einer Zusammenstellung der zur Zeit am deutschen Markte beteiligten Petroleumgesellschaften hervorgehen dürfte.

Es käme da zunächst

1) **Die eigene deutsche Petroleumproduktion** in Betracht, die aber seit Jahren und trotz aller ehrlichen Anstrengungen über ein Bescheidenes nicht hinausgekommen ist. Es lässt sich aber keineswegs mit Bestimmtheit sagen, ob dieselbe nicht doch aussichtsvoll ist.

   Für die Verhältnisse des deutschen Marktes und als Konkurrenz gegen den Trust kommt die deutsche Eigenproduktion so wenig in Betracht, dass es überflüssig erscheint, näher auf dieselbe einzugehen. Nur darauf soll hingewiesen werden, dass von dem Tage ab, wo die Organisation des Trustes in Deutschland vollendet ist, auch die deutschen Fabriken ihr Petroleum durch die ausländische Handelsgesellschaft abzusetzen gezwungen sein werden.

2) **Die Deutsch-Amerikanische Petroleumgesellschaft in Bremen** gegründet mit einem Grundkapital von 9 Millionen Mark, zu dem dann noch 27 Millionen in nicht stimmberechtigten Genussscheinen, Obligationen, Buchschulden u. dergl. kommen.

Über deren Gründung sagt Swoboda pag. 136 folgendes:*) Gründung der D. A. P. G.

„Nachdem es dem Standard Oil Trust gelungen war, seine Konkurrenten nahezu gänzlich zu Boden zu werfen, nachdem er sich in Besitz vieler Raffinerien gesetzt und eine dominierende Stellung über Rohrleitungen und Eisenbahnen errungen hatte, streckte er seine Arme auch nach Europa aus und begann seine Operationen mit der Gründung der Deutsch-Amerikanischen Petroleumgesellschaft mit dem Sitze in Bremen. Diese wurde ins Handelsregister am 28. Februar 1890 mit einem Kapital von 9 Millionen Mark eingetragen, das später auf 20 Millionen Mark erhöht wurde, welche Summe sich nach Angaben W. A. Riedemanns auf die einzelnen Teilnehmer folgendermassen verteilte:

7,750,000 M. Standard Oil Comp., Newyork
3,875,000 „ Wilh. A. Riedemann, Geestemünde
1,937,500 „ Franz E. Schütte, Bremen
1,937,500 „ Karl Schütte, Bremen
2,500,000 „ G. J. H. Siemers & Comp., Hamburg
2,000,000 „ Aug. Sanders & Comp., Hamburg.

Directoren waren Franz E. Schütte, Karl Schütte und W. A. Riedemann. Im Aufsichtsrat sassen Frank E. Bliss, London; George F. Gregory, James Nik. Gree, W. H. Tilford, W. H. Libby, alle in Newyork.

Die Dampfer, Tankanlagen etc. der Firmen Riedemann und Schütte gingen laut Vertrag vom 22. Februar 1890 für 5 Millionen Mark in den Besitz der neuen Gesellschaft über.“

Dazu bemerkt Mancke:

„Hierbei freilich ist zu bemerken, dass das 2½ und 2 Millionen-Aktienkapital der Firmen Siemers und Sanders kein Stimmrecht besitzt: die amerikanische Standard Oil Comp. also genau die Hälfte des stimmberechtigten Aktienkapitals besitzt.

*) Die Entwicklung der Petroleum-Industrie in volkswirtschaftlicher Beleuchtung von Dr. Julius Swoboda, Tübingen 1895, Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung.

In allen übrigen Tochtergesellschaften besitzen die Amerikaner 51 % des stimmberechtigten Kapitals“ *)

Zusammensetzung der D. A. P. G.

Von den stimmberechtigten Aktien sind sicherlich 51 % in Händen der Standard Oil Comp.; der Rest im Besitze der Herren Riedemann, Schütte und Sanders, und ihre freie Veräusserung ist bis 1905 untersagt. Von den 5 Aufsichtsräten wohnt einer in London und 4 in Newyork. Die Herren in Deutschland sind demnach weiter nichts, als die Verwalter der Gesellschaft. Der Standard Trust hat das ausschlaggebende Wort und die übrigen Aktionäre bilden „einflusslose“ Kreditoren. **)

In den jährlichen, ohne Beigabe eines Gewinn- und Verlustkontos herausgegebenen Berichten, die einen genauen Verteilungsplan nicht angeben, werden nur 9 Millionen Aktienkapital genannt, auf die in den letzten Jahren als Reingewinn jährlich ca. 2½ bis 4 Millionen zur Verteilung und 2½ Millionen zur Reserve wandernd, angegeben werden. Die restlichen 23 Millionen scheinen nur eine garantierte Verzinsung zu geniessen und nicht in Händen des Trustes zu sein. Der Bruttogewinn für 1902 beträgt 4,82 Millionen (1901 5,35 Millionen), wovon nach 1,93 Millionen Abschreibungen ein Reingewinn von 2,913,798 verbleibt gegen 3,409,216 im Jahre 1901. Die Verpflichtungen der Gesellschaft betrugen Ende 1902 nicht weniger als 36,50 Millionen (1901 35,33 Millionen), wogegen in Bar, Bankguthaben, Wechseln und Effekten 13,51 Millionen vorhanden waren; der Wert der Vorräte an Petroleum und leeren Barrels beträgt 12,73 Millionen, während die Grundstücke, Gebäude und Betriebsanlagen mit 4,99 Millionen, **Transportmittel mit 8,80 Millionen zu Buch stehen.** Die Debitoren betragen 13,77 Millionen. Die Reserve enthält 3 Millionen, die Assekuranz-Reserve 2 Millionen Mark. Verschiedentlich bezifferte man das Aktienkapital auf 30 Millionen, wovon 19 Millionen sich in deutschen

*) Ein Weltmonopol in Petroleum von Walther Mancke, Berlin 1895 Verlag von F. Telge.

**) Cf. S. 44 bis 53 d. B.

Händen befänden. Die deutschen Besitzer stimmberechtigter Aktien — darauf kommt es an — sind jedoch nicht in der Überzahl, es ist also in dieser Beziehung keine deutsche Gesellschaft, wie das oft behauptet wird.

3) **Die Mannheim-Bremer Petroleum A. G. in Mannheim und Bremen,** mit einem Aktienkapital von 3 Millionen Mark, entstand im Jahre 1896 aus den Firmen Philipp Poth, Mannheim, und Rassow Young & Co., Bremen, den letzten deutschen Importeuren amerikanischen Petroleums, verteilte schon nach dem ersten Jahre ihres Bestehens 44¾ % Dividende, die sich noch weiter steigerten, bei einem ihr Aktienkapital übersteigenden Bruttogewinn von 3,224,379 Mark. Das Kapital dieser Gesellschaft soll zu 98 % in Händen des Standard Oil Trustes sein. Mannheim-Bremer Gesellschaft.

4) **Die American Petrol Company in Rotterdam und Antwerpen** entstand aus den Firmen Horstmann & Co. in Rotterdam, H. Speth & Co. in Antwerpen und H. Rieth & Co., den ersten Importeuren russischen Petroleums.

Von dieser Gesellschaft sollen ebenfalls 98 % des Aktienkapitals in Händen des Standard Oil Trustes sein. Diese Gesellschaft arbeitet in Deutschland nur am Niederrhein, und wird von Seite der Standard gegenüber der D. A. P. G. ihres höheren Anteiles wegen besonders bevorzugt.

Für Deutschland kommt noch ihre Tochtergesellschaft m. b. H., die Amerikanischen Petroleum-Anlagen in Neuss a. Rh. mit einem Kapital von 200,000 Mk. in Betracht.

5) **Die Petroleum-Raffinerie A. G. vormals Aug. Korff in Bremen,** erzielte mit einem Aktienkapital von 1½ Millionen Mark und 870,000 hyp. Anleihe 1901/02 einen Bruttogewinn von 972,486 M. und vertheilte 51 %, bezw. 62 % Dividende. 51 % des Aktienkapitals sind in Händen des Standard Oil Trustes. Korff.

6) **Die Pure Oil Co.** setzt sich zusammen aus der Refiners Co., Aktienkapital $ 250,000, Producers Oil Co., Kapital $ 600,000 und United States Pipe Line Co., Kapital 1,190,000 Dollar. Ihr Gesamtaktienkapital beträgt 10 Millionen Dollar, wovon

ca. die Hälfte begeben ist. Sie soll sehr stark verdient haben, hat jedoch bis jetzt keine Dividenden verteilt, sondern die Überschüsse zum Ausbau ihrer Organisation verwandt.

Kurz nach der Gründung der Producers Oil Co. kaufte 1891 der Standard Trust etwas mehr als die Hälfte der Aktien dieser Gesellschaft zu einem Kurse bis zu 220 % des Nennwertes, trotzdem die Gesellschaft ihre Thätigkeit noch nicht begonnen hatte. Von der United States Pipe Line Co. erwarb der Standard Trust für $ 383,000 Aktien und erzwang gerichtlich durch einen gewissen Mr. Carter den Zutritt zu den Sitzungen, der ihm anfangs verweigert wurde. Jetzt ist die Pure Oil Comp. ein „Voting Trust" und steht bis zu einem gewissen Grade unter der Kontrolle des Standard Trustes; in Frankreich scheint die Comp. mit 6000 Waggon kontingentiert zu sein. Die Pure Oil Comp. hat es aber seit ihrem Auftreten in Deutschland stets vermieden, die Preise der Standard Oil-Gesellschaften zu unterbieten, manchmal sogar noch mehr gefordert. Sie liefert zwar bessere Qualität, konnte aber bis jetzt den Verdacht, nur eine „Scheingesellschaft" zu sein, nicht wirksam entkräften.

7) **Die Deutsch-Russische Naphta-Import-Gesellschaft in Berlin,** Aktienkapital 5 Millionen Mark, ein Tochterinstitut der A. G. Gebr. Nobel, verteilte 1900 12 % Dividende. Eben jetzt ist der Beschluss gefasst worden, das Aktienkapital auf 6½ Millionen zu erhöhen.

Die Gesellschaft steht im Vertrage mit dem St. Oil Trust, der auf Grund desselben die Interessensphäre der Nobel-Comp. in Asien achtet, während letztere selbst in Deutschland kontingentiert ist. Die D. R. N. J. G., kurzweg Naphtaport genannt, verkauft in Deutschland südlich bis zur Donau und bis Mannheim, neuerdings unter ihrem Namen auch in Strassburg.

Ihre Preise bewegten sich in Deutschland bis vor kurzem genau Mk. 1.— per 100 Kilo unter den Amerikanern. Mit dem Auftreten einer neuen russischen Konkurrenz in Hamburg wurde die Differenz grösser. Ende 1902 musste die Hamburger

Börsen-Notierung für russisches Petroleum eingestellt werden, da beide Konkurrenten sich nicht daran hielten und weit darunter verkauften. In Mannheim ist heute die Preisdifferenz zwischen den Russen und Amerikanern immer noch nur Mk. 1.— per 100 kg. Dort liefert die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft auf Verlangen russisches Nobel-Petroleum. In Stuttgart ist russisches Nobel-Petroleum nur durch die D. A. P. G. zu haben. Südlich von Stuttgart und südlich der Donau versieht

8) **die Deutsch-österreichische Naphta-Import-Gesellschaft in Wien** den deutschen Markt mit russischem Petroleum aus ihren Lagern in Triest und Bregenz.

Die Gesellschaft verkaufte im letzten Jahre zu sehr billigen Preisen, die eine Kalkulation auf der Basis des Baku-Batumer-Preises mit Nutzen nicht mehr zuliessen. Es handelte sich hier darum, die Konkurrenz der Galizier und Rumänen zu bekämpfen. Trotz dieser Verlustpreise verteilen beide russische Gesellschaften ansehnliche Dividenden, jedenfalls eine auffallende Thatsache.

9) **Die Petroleum-Produkte-Aktien-Gesellschaft in Hamburg,** Aktienkapital 3,000,000 Mark.

Dasselbe verteilt sich auf

W. Rudeloff, Generalvertreter der Shell Co.	Mk.	2,600,000.—
E. Chrambach, Direktor der Berliner Bank	„	328,000.—
M. Niclassen, Berlin	„	50,000.—
Paul Nirrnheim und A. Jauson, Direktoren der Gesellschaft	„	22,000.—

Unter der Deckadresse ihres Vertreters besitzt demnach die Shell Transport und Trading Co., deren eigenes Aktienkapital 60,000,000 Mk. beträgt, diese Gesellschaft. Die Shellgesellschaft steht im Vertrage mit Nobel, nach welchem sie sich vom europäischen Geschäft in russischem Petroleum fern halten muss. Deshalb war die Verdeckung ihres Aktienbesitzes nötig. Diese Gründung erfolgte im Sptbr. 1902 durch Übernahme der Firma Gehlig, Wachenheim & Co., welche eine Raffinerie in Baku und Tankanlagen in Lodz und Hamburg hatte. Diese Firma

Shell Transpo
und Trading C

setzte sich zusammen aus der Kolonialwarenfirma C. W. Gehlig in Lodz, welche im Sommer 1902 ihren Konkurs anmelden musste, Felix Wachenheim, einem früheren Teilhaber der Firma Henningers Nachf. in Mannheim, der Berliner Bank und der Süddeutschen Bank in Mannheim, welch letztere nach ihrem neuesten Jahresberichte 1903 ihren Anteil an dieser Firma abgeschrieben hat.

Auf verfehlten Grundlagen angelegt, war das Unternehmen der Konkurrenz gegen Nobel und die Standard nicht gewachsen. Für die Shell Co. hatte das Geschäft lediglich den Wert eines weiteren Stützpunktes in ihren Einigungsbestrebungen mit der Standard.

Asiatic Petroleum Co.

In dieselbe Zeit fällt übrigens auch die Gründung der Asiatic Petroleum Comp. in London, eines Trustes, der die Vereinigung der Shell mit den übrigen asiatischen Gesellschaften, der Kon. Petroleum Maatschappij, der Moeara Enim Maatschappij, Moesi Kir, Société commerciale et industrielle Neerlandaise, der Dordtsche Petroleum Maatschappij und der Nederland'sche Maatschappij v. Petroleumbronnen darstellt.

Die „Asiatic Petroleum Co. Ltd." hat ein Kapital von 40,000,000 M. und beherrscht nunmehr dem Standard ebenbürtig die gesamte Produktion Asiens und den Export Russlands dorthin, namentlich zufolge der weiteren wichtigen Thatsache, des Zusammenschlusses mit einigen leitenden russischen Gesellschaften, an deren Spitze die Société commerciale et industrielle de naphte caspienne et de la mer Noire (Rothschild) steht. (Petroleum Review.)

Ob hinter diesem neuen Truste schon die Standard steckt, kann man noch nicht wissen, thatsächlich aber war M. Southard, ein Direktor der Standard Oil Co., nach den niederländisch-indischen Inseln gesandt worden und dieser Besuch hat zu genannter Gründung geführt. (Öst. Chem. u. Techn. Ztg.)

Man wird in dieser Beziehung nur nach und nach aus den Thatsachen Schlüsse ziehen können. Ein so mächtiger Gegner

kann der Standard nicht gleichgültig sein. So waren denn auch die Ankaufsverhandlungen zwischen der Standard und Shell-Comp. im Jahre 1901 schon ziemlich weit gediehen.

Die Aktien der Shell standen in London auf 200 % und zu diesem Kurse wurden ziemliche Beträge vom Trust gekauft. Der Hauptaktionär und Leiter der Shell, Marcus Samuel in London, verlangte 300 %; man hörte von einer Einigung im Preise, doch zerschlugen sich die Verhandlungen angeblich, weil Samuel als Trustée in die Standard Oil Comp. aufgenommen zu werden wünschte.

Von weiteren Unterhandlungen hat man alsdann nichts mehr gehört, aber die Thatsachen scheinen zu beweisen, dass eine Verständigung längst herbeigeführt ist. Jedenfalls hat sich die Shell durch die Guffey-Comp. die Kontrolle über die neuen Texasfelder gesichert, und die letztere benutzt seit geraumer Zeit schon die Cisternen der Standard und neuerdings auch statt der Shell-liners die Tankdampfer derselben.*)

*) Der Berliner Börsen-Kourier schreibt unter dem 5. Januar 1903: **Börsen Kourier.**
Petroleum-Syndikate. „Während der letzten Tage erschienen in den englischen Zeitungen wieder einmal interessante Berichte über das Thun und Treiben der Petroleumkönige. Nach dem einen derselben, der eine Meldung des „Newyorker Herald" reproduzierte, sollte die Standard Oil Comp. die riesigen Ölfelder von Beaumont in Texas aufgekauft, sich aber dabei wegen der Antitrust-Gesetze dieses Staates hinter der bekannten Guffey Comp. versteckt haben. Dass eine derartige Meldung in einer amerikanischen Zeitung ohne jeden Kommentar gebracht wurde, ist unverständlich, denn da man daselbst doch an der Quelle sitzt, so musste man eigentlich wissen, dass es selbst der Standard Oil Comp. unmöglich wäre, ganz ohne Sang und Klang ein so riesiges Petroleumgebiet wie die Ölfelder von Beaumont zu erwerben. Es liesse sich vielleicht ein halbes Hundert von Handelsgesellschaften und Privatfirmen aufzählen, die sich daselbst mit der Petroleumgewinnung beschäftigen, und es liegt auf der Hand, dass die Absorbierung all dieser Firmen so langwierige Verhandlungen notwendig gemacht haben würde, dass über dieselben schon längst etwas in die Öffentlichkeit gedrungen wäre. Wir haben es also offenbar wieder einmal mit einer grossen Übertreibung zu thun, die jedoch höchst wahrscheinlich damit zusammenhängt, dass die Standard Oil Comp., die eigentliche Besitzerin all des bedeutenden Gebietes, sowie der Anlagen der J. M. Guffey Comp. des grössten Produzenten in Texas, ist. Man vermutete schon lange, dass

Am 14. Januar dieses Jahres erklärte der Abgeordnete Dr. Paasche im Reichstage, „dass er die Verhältnisse lange und gut studiert habe, und dass die bekannte Shell Transport und Trading Co. unter Leitung des jetzigen Lord Mayor von London,

---

dieselbe hinter jener Firma steckte, schon weil diese offenbar über ungeheure Kapitalien verfügt, und ihre riesigen Tankanlagen, sowie Raffinerien dem Muster derjenigen der Standard Oil Comp. nachgebildet sind. Dazu kommt noch, dass sie stets die Tankschiffe und Tankwaggons jener zu benutzen pflegt. All das hätte jedoch an und für sich wenig auf sich, wenn nicht die Thatsache bestände, dass die Shell Transport and Trading Comp. in engen Beziehungen zu der J. M. Guffey Comp. steht, der sie all das Petroleum abnimmt, welches jene in den Vereinigten Staaten nicht unterzubringen vermag. Die natürliche Schlussfolgerung ist nun die, dass, wenn die Guffey und die Standard ein und dasselbe Unternehmen bilden, auch irgend ein Einverständnis mit den Nobels und den Rothschilds durch die Shell Comp. bestehen muss. Angesichts dessen erscheint aber eine Notiz recht eigentümlich, welche der hiesige ›Standard‹ von seinem Korrespondenten in Odessa soeben empfing. Nach derselben soll die russische Regierung dem Projekt eines aus den leitenden Persönlichkeiten der russischen Petroleumindustrie bestehenden Syndikates seine Zustimmung verweigert haben, das von besonderen Exportvergünstigungen abhängig und auf einen offenen Vernichtungskampf gegen die Standard Oil Comp. gerichtet war. Einer russischen Zeitung zufolge sollen die leitenden Firmen in Baku, unter der Führung des bekannten kaukasischen Exporthauses von Gukassof, inzwischen ein neues Syndikat gegründet haben, das beabsichtigt, an den verschiedenen Mittelpunkten des britischen Petroleumhandels grosse Anlagen zum Vertriebe ihres Petroleums zu bewirken und mit Hilfe niedrigerer Preise alsdann die Standard Oil Comp. vom Markte zu verdrängen. Diesem Syndikat soll die russische Regierung ganz besonders günstige Ausfuhrbedingungen, gewissermassen eine Prämie gewährt haben, doch dürften die Besitzer von Petroleumaktien gut thun, sich vorläufig durch diese Meldung noch nicht beeinflussen zu lassen.“

Shell, Guffey und Standard Oil Co.

Und die „Westliche Post“ in St. Louis schreibt unter dem 15. Jan. 1903:

„Schliesslich hat die Standard Oil Comp. doch Kontrolle über Ölfelder bei Beaumont, Texs. und Jennings, La., erlangt. Es bleiben nur noch einige kleine Gesellschaften ausserhalb des Trusts. Die Guffey Comp., die kürzlich aufgekauft wurde, wird getrennt von der Waters Pierce Oil Comp. betrieben werden, um nicht unter die Anti-Trustgesetze von Texas zu geraten. Die Heywood Oil Comp., welche thatsächlich die Jennings-Felder kontrolliert, ist von der Standard Oil Comp. aufgekauft worden. Der Preis von Öl für Heizzwecke ist auf $1 per Barrel erhöht worden und wird allen Anzeichen nach noch höher steigen.“

des Sir Marcus Samuel, notorisch heute schon im engsten Konnex zur Standard Oil Co. steht."

10) **Das Export-Verkaufsbureau österreichischer Petroleum-Raffinerien in Wien,**

ein Syndikat der österreichischen Raffinerien, welches sich zu dem Zwecke bildete, den Uberschuss der Produktion ins Ausland abzuführen, und die Inlandpreise besser zu regeln.

Die übernommenen Verpflichtungen konnten nicht erfüllt werden, da es einerseits an den nötigen Verkaufsinstallationen im Auslande fehlte, andererseits das vor 6 Jahren erfolgte Auftreten des galizischen Petroleums bei dem Rückgang der Produktion und Auflösung des Inlandkartells ein zu schlechtes Andenken infolge unlauterer Machenschaften und mangelhafter Qualität hinterlassen hat. Man baut zur Zeit einen kleinen Tank in Hamburg und hat einen Tankkahn auf der Elbe, das sind die ganzen Exportorganisationen. Die Aktiengesellschaft für Petroleum-Industrie in Nürnberg und Cosel, die allerdings finanzielle Beziehungen zu Österreich hat, hat ein Reservoir in Cosel für 1000 Tonnen, welches für Benzin dient, gehört dem deutschen Benzinkartelle an und befasst sich nur mit der Raffinerie von Benzin.

Seit 2 Jahren bemüht man sich, den Export zu organisieren und ein österreichisches Kartell zustande zu bringen. Die Schwierigkeit liegt aber daran, dass niemand das Kapital geben will, da es den Beteiligten an Vertrauen auf die Beständigkeit der Produktion fehlt. Es mag deshalb nachstehender Artikel in Nr. 45 der „Hamburger Nachrichten" vom 28. Januar 1903 einige Aufklärung geben.

„Der österreichisch-amerikanische Petroleumkrieg um das deutsche Absatzgebiet. Wie der „Schles. Ztg" aus Lemberg, den 25. Januar, berichtet wird, weilen seit einigen Tagen vier amerikanische Fachleute in dem galizischen Petroleumgebiete Boryslaw und Schodnitza und besichtigen die dortigen Schächte, was zu dem Gerüchte Anlass gegeben hat, dass der mächtige amerikanische Petroleumtrust sämtliche Gruben in Galizien aufzukaufen beabsichtigt. Einige Blätter schlugen schon Alarm und beunruhigten die öffentliche Meinung mit der Meldung, dass die einzige

Grossindustrie Galiziens in fremde Hände übergehen solle. Nun zeigt sich aber, dass der Zweck der Reise der Amerikaner nach Galizien ein ganz anderer ist, als den Kauf galizischer Gruben zu ventilieren. Vielmehr handelt es sich dabei um ein eventuelles Einverständnis zwischen der amerikanischen „Standard Oil Company" und den österreichischen Petroleumraffinerien über den Absatz des Petroleums nach Deutschland. Die österreichische Karpathengesellschaft hat nämlich im vorigen Herbste über 400 Waggons galizischen Petroleums nach Deutschland exportiert und es ist ihr gelungen, mit ihrer Ware dort vorzudringen, wo die Amerikaner bis jetzt unumschränkt den deutschen Markt beherrscht haben. Das beunruhigte die Amerikaner, um so mehr, als im deutschen Reichstage von der Möglichkeit einer Herabsetzung des Zolles auf das nach Deutschland importierte Rohöl aus Galizien gesprochen wurde. Es wurde nun eine Konferenz der Vertreter österreichischer Raffinerien und der amerikanischen Standard Oil Company nach Berlin einberufen, in welcher die österreichischen Petroleumindustriellen den Amerikanern die Alternative stellten: entweder freiwillig ihnen ein Kontingent in der Versorgung Deutschlands mit österreichischem (also galizischem) Petroleum einzuräumen oder sich auf einen Konkurrenzkrieg in Deutschland gefasst zu machen. Dabei gaben die österreichischen Fabrikanten zu erkennen, dass sie den Konkurrenzkrieg nicht fürchten, da die Petroleumterrains in Galizien geradezu unerschöpflich seien und das aus denselben stammende Destillat in Deutschland billiger abgesetzt werden könne, als das amerikanische. Es wurde vereinbart, dass, bevor eine endgültige Entscheidung getroffen wird, die Amerikaner sich an Ort und Stelle über die Ausgiebigkeit der galizischen Gruben und überhaupt über den ganzen Stand der Petroleumindustrie in Galizien informieren würden und infolge dieser Vereinbarung sind amerikanische Fachleute nach Galizien gekommen."

Der letzte Ausweg also ist und bleibt die Standard Oil Co., weil man das Kapital für die Absatzorganisation nicht aufbringen kann.

Steaua Română.

11) **Die Steaua Română, societate anonima pentru industria petroleului, Bucarest,** Zweigniederlassung in Regensburg, Aktienkapital 10 Millionen Franken, arbeitet inkl. Obligationsschulden etc. mit 30 Millionen Franken und besitzt folgende eigene Export-Tankanlagen:

In Giurgiu an der Donau für 5500 Tonnen,
in Regensburg für 10,000 Tonnen,
in Konstanza am Schwarzen Meere für 10,000 Tonnen.
in Hamburg für 4000 Tonnen, und

bei London von 10,000 Tonnen, — letztere beiden gepachtet.

Es ist dies die einzige rumänische Petroleumgesellschaft, die für den Export nach Deutschland organisiert ist. Das rumänische Petroleum hat in Deutschland gute Aufnahme gefunden und der Import ist im Zunehmen.

Rumänisches Petroleum in Deutschland.

Nach dem offiziellen Zollbericht hat die Einfuhr von rumänischem Petroleum in Deutschland betragen in Doppelcentnern:

	1897	1898	1899	1900	1901
758. Rohöl	—	5	8	12.451	5.381
759. Feinöl	3	13.939	23.216	20.949	42.466
761. Andere Destillate	—	100	168	2.447	4.477
763. Mineralschmieröle	—	1.471	389	1.766	620
765. Mineralöle zu anderem Gebrauch als zur Herstellung von Schmieröl, Leuchtöl und Leuchtgas	—	—	381	3.827	5.380
768. Mineralöle (ausser zur Reinigung, Steinkohlentheeröle)	—	2.189	20.052	59.546	110.287
Totale dz. . . .	3	17.701	44.214	100.986	168.611

Der Hauptanteil an diesem Import kommt auf die Steaua Română. Nur aus der Position 768 entfällt auf den Artikel Rohnaphta ein Bruchteil auf die kleineren rumänischen Fabriken, welche abgesehen von dem billigen Wasserwege, für den nur die Steaua Română organisiert ist, mit Frachtsätzen per Waggon von 6—800 Franken für diesen Artikel zu rechnen haben.

Von den rumänischen Produktionsstätten aus hat raffiniertes Petroleum eine Bahnfracht von nahezu 1000 M. per Waggon zu zahlen und dieser Weg ist deshalb ausgeschlossen, da dasselbe zur Zeit von der Steaua in Deutschland je nach der Qualität schon mit 7—900 M. verkauft wird. Die Schiffsfracht nach Regensburg beträgt ca. 200 Franken, der Seeweg nach Hamburg ungefähr das gleiche per Waggon. Die Qualität der rumänischen Produkte wird allgemein als den amerikanischen vollkommen gleichwertig, ja teilweise denselben sogar überlegen bezeichnet. (Siehe Rumänien.)

Wie bereits des näheren begründet wurde, sind die Produktionsverhältnisse in Rumänien viel billigere als in den übrigen Ländern. Es wird heute noch viel in Handschächten gefördert und Bohrungen werden schon von 60—300 m an „findig". Tiefere Bohrungen wurden noch nicht gemacht. In Amerika beginnt man heute erst bei 600 m Petroleum zu finden und geht bis auf 1200 m und tiefer. Dieser Umstand neben der geringen Entfernung sichert dem rumänischen Petroleum bei seiner anerkannt guten Qualität die Konkurrenzfähigkeit gegen alle Angriffe der Amerikaner. Nach dem Urteile erster Autoritäten ist das rumänische Petroleumgebiet sogar das ausgedehnteste der Welt.

Steaua Română

Die Steaua Română wurde gegründet im Jahre 1896 durch die Ungarische Bank für Industrie und Handel A. G. in Budapest und die genannte Bank besitzt heute noch fast das ganze Aktien- und Obligationskapital derselben. Die Ungarische Bank ist eine Gründung des Wiener Bank-Vereins und der Deutschen Bank. In der letzten Generalversammlung am 29. November 1902 wurde die Liquidation der Ungar. Bank beschlossen, da die ganzen Mittel derselben in dem rumänischen Petroleumgeschäft festgelegt sind. Der Wiener Bankverein, der die Industrie-Bank gegen die erfolgten Angriffe gestützt hatte, hat die Überwachung des gesamten Geschäftes übernommen. Es bleibt deshalb abzuwarten, in welche Hände nunmehr die führende rumänische Gesellschaft übergehen wird.

Aus dieser Zusammenstellung der Exportgesellschaften geht die fast völlige Abhängigkeit des deutschen Konsums von der Standard Oil Comp. wohl zur Genüge hervor; es dürfte jedoch zur richtigen Würdigung der Lage des Petroleummarktes an sich und des Vorgehens des Trustes notwendig sein, ein wenig näher die Art und Weise zu beleuchten, wie der Erdölhandel selbst sich vollzieht und welche Bedeutung ihm im deutschen Gesamthandel zukommt.

Petroleum gehört zur Klasse des Kolonialwarenhandels.

Wie wichtig für diesen Zweig des Handels der Artikel ist, mögen die folgenden Verbrauchsziffern nach der Statistik des Deutschen Reiches X 1. und XI 4. beweisen.

Grosshandelswerte des Petroleums.

Auf den Kopf der Bevölkerung des Deutschen Reiches entfiel im Jahre 1900 folgender Verbrauch:

Petroleum (Zolltarif 29)	20,66 kg
Salz (inkl. technisches)	17,7 „
Zucker	12,29 „
Heringe	3,59 „
Kaffee (roh)	3,01 „
Südfrüchte	2,15 „
Reis	2,13 „
Tabak	1,8 „
Kakao	0,30 „
Gewürze	0,16 „
Thee	0,06 „

Die Grosshandelswerte der wichtigsten dieser Artikel bezifferten sich im Jahre 1900 inkl. Zölle und Steuern auf:

M. 253,293,000	Zucker	(nach Dr. Joh. Bock, Jahresbericht der Zuckerfabrikation, 39. Jahrgang 1900)
„ 202,831,000	Petroleum	(83 % als leichte Öle M. 6.— brutto und ca. 17 % schwere Öle à M. 10.— brutto = ca. 7.50 resp. 12.— M. netto Zoll berechnet)
„ 59,986,000	Salz	(St. d. D. R. XI. III.)

Petroleum ist demnach für den einschlägigen Handel sowohl im Quantum, wie auch im Preise der weitaus bedeutendste Artikel, da der Zuckerpreisüberschuss sich durch direkte Lieferung der Fabriken an Zuckerwaren- u. dgl. Industrien ausgleicht und der Petroleumhandel durchschnittlich rund den dritten Teil des Gesamt-Umsatzes bildet, eine Thatsache, bei der noch in Betracht zu ziehen ist, dass vom Gesamthandel gerade der Kolonialwarenhandel nicht nur überhaupt die grösste Anzahl von Personen beschäftigt, sondern auch der kleine Kaufmann und Krämer in ihm am meisten vertreten ist. Dieser Handel vollzieht sich nun im allgemeinen in folgender Weise:

Detailhandel.

Der Sommer ist auch hierin die Zeit der Produktion, der Winter die Zeit des Absatzes. Die Petroleumproduktion ist durch Frost, Schnee und Schwinden des Taglichtes beeinträchtigt, der Konsum dagegen wächst mit dem abnehmenden Tage.

Die Art und Weise, in der der Kolonialwarenhandel sich vollzieht, zwingt den Händler dazu, fast den ganzen voraussichtlichen Jahresbedarf im Herbste nach den Ernten einzukaufen.

Nur das Petroleum bildet für ihn eine Ausnahme und bei der Wichtigkeit, die gerade auf dem rechtzeitigen und billigen Einkauf dieses Hauptartikels beruht, ist es angenehm für den Händler, in der stillen Zeit des Sommers schon sein Augenmerk auf die Lage des Marktes für Petroleum lenken zu können und sich rechtzeitig vor Eintritt der Hochkonjunktur im Herbste einzudecken. Die Eindeckung kann aber bei Petroleum nicht in derselben Weise geschehen, wie bei anderen Artikeln, da die Schwierigkeiten der Lagerung bei diesem feuergefährlichen Material auf Grund der allerorts verschiedenen, oft sehr schwer einzuhaltenden polizeilichen Vorschriften recht grosse sind und vielfach dem Händler nicht einmal gestatten, seinen Durchschnittsvorrat für 1 Tag im Hause zu haben.

Der Detailhändler ist deshalb gezwungen, seinen Bedarf bei einem Grossisten abzuschliessen, der ihm das Petroleum täglich nach Bedarf fassweise zuführt. Aber auch für den Grossisten besteht eine grosse Lagerschwierigkeit. Er muss sein Lager weit von der Stadt halten und hat deshalb grosse Strecken zu fahren, bis er seine Ware abliefert. Auch in diesen Lagern ist grösstenteils nur Raum für den Bedarf einiger Tage.

Termingeschäfte.

Dadurch ist der Grossist und der Detailleur gezwungen, sich von einem der nächstliegenden grösseren Lager die Garantie einer regelmässigen und raschen Lieferung zu sichern, was er nur durch feste **Terminkäufe** erreichen kann.

Alle die angeführten Gründe zwingen also den Gross- und Kleinhandel in Petroleum zum Termingeschäft und in der Reihe

der Jahre hat sich sogar ein gewisser Zwang herausgebildet, dem Konkurrenten durch Verkauf unter dem Marktpreis den Rang abzulaufen, wozu noch der Umstand hinzukommt, dass Petroleum ein sogenannter Lockartikel der Händler ist, mit einem Reinnutzen von M. 1.— pr. 100 kg normal gerechnet wird, und selbst ohne Nutzen ebenso wie Zucker u. a. Grosskonsumartikel, deren Börsen- oder Verkaufspreis allgemein bekannt ist, verkauft wird, nur um durch billige Preise die Kundschaft anzulocken. Will der Handel aus dem Petroleum also Gewinn erzielen, so ist er fast gezwungen, sich auf die Spekulation zu werfen. Der noch bestehende Grosshandel, der durch seine vielen Hunderte von Artikeln eben so viele verschiedene Interessen hat, ist zu uneinig, um genossenschaftlich diesen Betrieb zu organisieren und dadurch sich das Geschäft zu erhalten. Er hat keine genauen Berichte über die Produktion, über die Lagerbestände, über die Verschiffungen, alles wird von Seiten der Standard herausgegeben und nur, wie es ihren Absichten am besten passt. Diese Berichte kommen aber auch nicht öffentlich heraus, so dass Fachleute oder Konkurrenten dieselben widerlegen könnten. Die Berichte gehen als vertrauliche Handschreiben an die Agenten, die in jedem Städtchen die Interessen des Trustes wahren, und werden mündlich den Händlern bekannt gegeben. Diese Agenten machen nun die Stimmung à la Hausse oder Baisse, wie sie eben den Auftrag haben. Bei rückgängigen Konjunkturen kauft niemand, weil die Rückwärtsbewegungen nur langsam, 5 Pfennigweise per 50 kg oder ähnlich vor sich gehen und morgen zu teuer ist, was heute gekauft wurde. Oft setzt die Rückwärtsbewegung während einer oder zwei Wochen aus; zeigt sich Kauflust, ist es aber dem Truste noch zu früh abzuschliessen, setzt er seine Rückwärtsbewegung von neuem langsam fort, die Agenten erhalten weitere flaue Berichte und sofort ist die Kauflust wieder verschwunden.

Hat der Trust den Produzenten lange genug diese rück-

gängigen Konjunkturen auf dem europäischen Markte vor Augen gehalten und sind die Produzenten dann endlich ihrer überfüllten Reservoire wegen gezwungen, zu verkaufen, dann kann derselbe zu billigen Preisen einkaufen.

Standard Oil Co. und Grossisten.

Sobald die Standard ihr Quantum gedeckt hat, bedarf es nur eines Telegrammes an die Agenten, um am nächsten Tage eine Erhöhung eintreten zu lassen. Laufen zahlreiche Aufträge ein, wird stündlich um 10 Pfg. erhöht. Bis die meisten diese Steigerung bemerkt haben, ist der Preis 1—2 M. höher uud fast das ganze Jahresquantum wird gedeckt, weil man nicht weiss, wie weit es noch gehen kann. Diese Abschlüsse gehen so schnell vor sich, dass dies in der Öffentlichkeit gar nicht auffällt, und selbst die Börse erfährt sehr wenig davon.

Jahr für Jahr wiederholt sich dasselbe Schauspiel während der Monate Mai bis Juli mit Beharrlichkeit und in den ganzen letzten Jahren bildet nur das Jahr 1898 eine Ausnahme. Weil die Preise im Sommer, also zur Abschlusszeit, stets hohe waren, im Winter niedrige, hatten sich die führenden Firmen entschlossen, keine Abschlüsse zu machen, und die kleineren Händler leisteten ihnen Gefolgschaft. Alle Versuche der Amerikaner, durch Preiserhöhungen während des Sommers den Handel zu Abschlüssen zu bringen, blieben erfolglos: das Resultat aber war, dass der Trust einfach auch während der Wintermonate ganz gegen die Gewohnheit früherer Jahre die Preise hoch hielt und so noch ein besseres Geschäft machte, als sonst, da der Kaufmann in der Zwangslage, von der „Hand in den Mund“ zu kaufen, noch höhere Preise zahlte als gewöhnlich. Auf Grund dieser schlechten Erfahrungen kehrten die Händler schon im nächsten Jahre zur alten Gewohnheit zurück. Man hatte eben erprobt, dass es dem Binnenhandel nichts nützt, wenn man in Russland oder wo immer im Öl zu ersticken droht. Der Binnenhändler steht thatsächlich ohne jeden Anhaltspunkt da und bildet sich seine Meinung über die Marktlage einzig und allein aus den Mitteilungen der Agenten der Amerikaner.

Der Platz-Grossist erspart durch seine Einrichtungen den Importeuren eigene Investitionen, was in Anbetracht der bei allen Standard-Konkurrenten obwaltenden Kapitalsschwäche sehr in die Wagschale fällt. Infolge der Fracht- und anderer Ersparnisse, ist der letztere auch am besten in der Lage, durch Mischung verschiedener Petroleumsorten Vorteile zu erreichen und neuen Provenienzen zur Einführung zu verhelfen.

Als mit den Intentionen des Trusts nicht vereinbar, muss dieser Handelszweig verschwinden und die Uneinigkeit der Händler selbst mit ihren vielseitigen verschiedensten Interessen, giebt ihm die beste Gelegenheit dazu an die Hand. Meist selbst nicht in der Lage, die Qualität dieses Specialartikels genau beurteilen zu können, dabei beherrscht von dem Vorurteil gegen Öle anderer Herkunft und in beständiger Furcht, vom Bezuge amerikanischen Petroleums ausgeschaltet zu werden, sind die Platzgrossisten im Grunde die besten Freunde des Trusts. Der scharfe Konkurrenzkampf gerade auf dem Gebiete des Kolonialwarenhandels aber wird vielfach mit Mitteln geführt, die nicht zu billigen sind und die gegenseitige Verhetzung ist für die Petroleumfrage an sich noch von der ungünstigen Wirkung gewesen, dass sie die Einführung ausseramerikanischer Öle oder von Mischsorten sehr erschwert hat. Da nämlich die Preise der ausseramerikanischen Öle im Gegensatz zum einheitlichen Preise derjenigen amerikanischer Herkunft, schon unter sich selbst verschieden hoch sind und die Mischungsverhältnisse sehr verschieden sein können, will jeder seine Reellität dadurch beweisen, dass er garantiert rein amerikanisches Petroleum anbietet. Das ist für die Standard Oil Company ein bedeutender Vorteil gewesen.

Fast an jedem Platze gliederte sie sich den einen oder anderen der Grossisten an und wusste oft mit grosser Geschicklichkeit den tüchtigsten Kaufmann als ersten auf ihre Seite zu bringen. Hatte man alsdann diese eine Firma mit der Vertretung vertragsweise beauftragt, wobei derselben in der Regel für

den Vertrieb, Fuhrwesen u. s. w. 1/6 bis 1/4 Pfennig pro Liter Provision zugestanden wurden — eine minimale Entschädigung — so wurden den übrigen Händlern ihre Abschlüsse mit den Detailleuren zu einer geringen Abfindungssumme, die selten 1000 M. pro Jahr übersteigt, abgekauft und dieser Betrag gewöhnlich auf 3 Jahre bewilligt, unter der Bedingung, dass dieselben sich vom Petroleumhandel fern- und jeder Agitation gegen den Trust enthalten. Vereinzelt werden auch Geschäfte, deren Inhaber diese Bedingungen nicht acceptieren wollen, aufgekauft, oder der Trust bezahlt, wie z. B. in Mainz einer Firma ein jährliches Fixum dafür, dass sie sich vom Petroleumhandel fern hält. Ähnliche geheime Abkommen sollen vielerorts bestehen.

Monopol der Standard Oil Co.

Ist diese Organisation einmal allgemein und überall in Deutschland durchgeführt, so wird die Folge sein, dass auch gegen die Konsumgeschäfte in ähnlicher Weise vorgegangen wird und so die Verbindung zwischen Produzenten und Konsumenten einzig und allein in den Händen und unter der Kontrolle des Standard Oil-Trusts liegt. Dann wird gegen dessen Macht keine Konkurrenz mehr lebensfähig sein. Wie heute die Grossisten, so wird die Mehrheit der Detailleure diesen Gang der Dinge erst erkennen, wenn es zu spät ist, und deshalb ist es durchaus zeitgemäss, sich mit der gegenwärtigen Situation etwas näher zu befassen.

Der Standard Oil-Trust, wenn auch nur in geringem Masse Selbstproduzent, so doch der Käufer oder besser Beherrscher von 9/10 der gesamten Weltproduktion, ist daran, auch das letzte Glied eines blühenden Handelszweiges durch Verträge ausschliesslich sich zu verpflichten, um dann zur gegebenen Zeit auch diesem Gliede den Todesstoss ungehindert versetzen zu können. Denn auch gegen den heutigen Detailleur werden zur gegebenen Zeit die zwingenden Gründe des technischen Fortschrittes sprechen, wie sie heute gegen den Grossisten sprechen.

Die Frage, was Händler und Konsumenten zu gewärtigen haben, wenn die Standard Oil Comp. dazu gelangt, auch das

Detailgeschäft zu beherrschen, beleuchtet die „Ostsee-Ztg." an einem Beispiel aus der Praxis der unmittelbaren Gegenwart. Darnach ist der Idealzustand, den die genannte amerikanische Gesellschaft oder ihr deutsches Tochterinstitut, die Deutsch-Amerikanische Petroleumgesellschaft, zur Zeit mit allen Mitteln bei uns zu erreichen strebt — „ideal" im Sinne der Amerikaner — in Dänemark bereits vorhanden. Vor etwa zwei Jahren gelang es der Danske Petrol Selskab, einer Tochtergesellschaft der Standard Oil Comp., mit dem Sitz in Kopenhagen, die Händler in Dänemark durch bekannte Massregelungen dazu zu bestimmen, den selbständigen Import und Handel von Petroleum aufzugeben und statt dessen ihren ganzen Bedarf nur bei der Danske Petrol Selskab zu decken. Das Resultat ist folgendes: In Hamburg kostet Petroleum nach der letzten Erhöhung in losem Zustande 4,90 M. für 50 kg, in Dänemark kostet es jetzt in losem Zustande 8,50 Kr. gleich 9,50 M. für 50 kg. Da der Zoll 2,25 M. für 50 kg beträgt, so stellt sich mithin das Petroleum in Dänemark unverzollt auf 7,31 M. für 50 kg gegen 4,90 M. in Hamburg, d. h. in Dänemark um 2,41 M. oder nahezu 50 % höher. Das ist der Tribut, den der Petroleumverbraucher in Dänemark der Standard Oil Comp. dafür zu entrichten hat, dass die dänischen Händler ihren Nacken dem Joch des Herrn Rockefeller gebeugt haben.

Standard Oil Co. und Petroleum-Monopol in Dänemark.

Die Detailorganisationen, gegen die sich heute eine grosse Agitation richtet, bestehen darin, dass seitens der D. A. P. G. und M. B. P. G. neue Absatzsysteme eingeführt werden, so z. B. Strassentankwagen und Kannenbetriebe.

Absatz-organisation.

Anfangs hatten sie, wie die im freien Petroleumhandel arbeitenden zahlreichen Importeure, nur Quantitäten von mindestens 100 Fass, oder Cisternenwaggons von 10.000 kg abgegeben und es waren dann in der Regel Kolonialwarengrossisten, die den Verkauf einzelner Fässer an kleine Materialwarenhändler besorgten. Diese wieder verkauften aus ca. ein Fass enthal-

tenden Blechbehältern literweise an den Konsumenten, der das Petroleum sich im Laden selbst holt.

Tankanlagen und Kesselwagen.

Die D. A. P. G. fing nun zuerst im Rheinland an, wo die Firma Rieth in Antwerpen, Philipp Poth in Mannheim und Rassow Young & Co. einen ansehnlichen Grossistenkundschaftskreis hatten, an den Eisenbahnen kleine Reservoire zu bauen. Diese stehen in der Regel so tief, dass das Petroleum aus den Cisternenwaggons ohne weitere maschinelle Beihilfe, mittels eines angeschraubten Rohres, von selbst hineinrinnt. Von diesen Reservoiren rinnt es ebenso in den wieder tiefer stehenden Reservoirwagen, sobald der Hahn geöffnet wird. Es genügt hierzu ein einziger Mann zur Bedienung, welcher zugleich Kutscher ist und den Wagen von Laden zu Laden führt.

Diese Reservoirwagen haben einen automatischen Messapparat, der die Entnahme registriert und jedesmal 20 Liter abgiebt, welche in Tragkannen abgelassen werden, die dazu dienen, das Standgefäss im Laden zu füllen. Die Standgefässe werden leihweise in den Laden gestellt und sind mit einem Schlosse versehen, so dass ohne Öffnung desselben durch die Gesellschaft, die allein den Schlüssel besitzt, nicht nachgefüllt werden kann. Die Entnahme kann dagegen durch ein Messglas literweise ohne weiteres geschehen.

Da die Räume in den Detailgeschäften in der Regel sehr beschränkt sind, ist es zumeist nicht möglich, einen zweiten Ständer einer Konkurrenzgesellschaft aufzustellen. Im übrigen binden aber die Amerikaner die Kundschaft auch kontraktlich, keine Konkurrenzware zu beziehen. Anfangs versprechen dieselben in der Regel den Detailleuren, an keine Konsumenten zu verkaufen, sobald aber jeder Grossist verschwunden und dadurch jede Konkurrenz ausgeschlossen ist, ändern sie auch hierin ihre Taktik und verkaufen jedem, der 20 Liter abzunehmen bereit ist.*)

*) Von den vielen diesbezüglichen Artikeln in der Presse seien hier nur zwei Veröffentlichungen erwähnt. Die „Kolonialwaren-Zeitung“ Nr. 25 schreibt unter dem 4. April 1902:

Strassentank-wagen.

Der Strassenwagenbetrieb kaufmännisch berechnet und gegenüber dem Verkehr mit den Grossisten verglichen, ergiebt für eine Stadt, welche von dem nächstliegenden Importplatze eine Bahnfracht von Mk. 1.20 per 100 kg hat, z. B. Stuttgart oder Hannover, (dies dürfte der Durchschnittsfrachtsatz für die deutschen Städte sein) folgendes Resultat:

Fassbetrieb.	ℳ	Tankbetrieb.	ℳ
Fracht per 100 kg	1.20	. . . . .	1.20
25% Mehrfracht auf Tara	—.30	fällt fort	
Manko 3% vom verzollten Petroleum	—.15	1/4 %	—.05
Fassadjustierung	—.75	fällt fort	
Entladen des Waggons, Aufladen auf den Wagen und Absetzen im Lager 3 Mann à 1/2 Tag am Waggon . .	—.05	fällt fort, rinnt von selbst ins Reservoir	
Fuhrlohn 25 Pfg. pro 100 kg auf Nettogewicht 25% Zuschlag . .	—.32	Geleiseanschluss . .	
Lagerspes.: Da nur 1 Fass aufgekantert werden kann, ist zu einem ausreichenden Lager mindestens der 5fache Flächenraum nötig, als bei einem Reservoir	—.05	Grund von der Bahn gepachtet	—.01
Nachböttcherung u Fassreparaturen	—.05	fällt fort	
Aufladen und Fuhrlohn zum Abnehmer wie oben	—.37	nur Fuhrlohn nötig . .	—.25
Verlust an Fassrückkauf und Taradifferenzen	—.20	fällt fort	
Miete für Leihständer	—.—	. . . . .	—.01
Spesen per 100 kg. M.	3.71	M.	1.52

Diese Berechnung hat einen nicht unbedeutenden Umsatz zur Grundlage, und 2/3 der heutigen Grossisten dürften denselben nicht erreichen, so dass für diese die Spesen noch höher anzuschlagen wären.

W. Petroleum-Vergewaltigung. Wir erhalten nachstehendes zur Veröffentlichung:

In einem uns vorliegenden Cirkular des Herrn Paul Schultz hierselbst und nach verschiedenen uns von unseren Kollegen in der Provinz gemachten Mitteilungen wird unsere Behauptung

Diese Zahlen sprechen so deutlich, dass es nicht mehr nötig ist, die Aussichtslosigkeit jeder Fasskonkurrenz zu beleuchten, namentlich wenn man sich noch vor Augen hält,

---

„die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft wolle auch direkt an Private oder Konsumenten zum Einheitspreise abgeben",

als Unwahrheit oder Erfindung hingestellt.

Hierzu bemerken wir:

1. Herr Paul Schultz, als Vertreter der D.-A. P.-G. für Stargard und Umkreis, ist nicht berechtigt, für Massnahmen der quäst. Gesellschaft weiteren Kreisen gegenüber eine Verantwortung zu übernehmen.
2. Trotz der Erklärung des Herrn Paul Schultz ist erwiesen, dass die Acquisiteure der D.-A. P.-G. Private (Gutshof, Zuckerfabrik) im Stargarder Umkreise besucht haben.
3. Ist Herr Direktor Behrens für uns Stargarder eine höhere Instanz, als Herr Paul Schultz. Der erstere hat unseren beiden Delegierten, den Herren Paul Karsten und Richard Puttkammer, auf ihre direkte Frage, „ob er das Land bearbeiten lassen würde," wörtlich geantwortet:
   „Meine Herren, wir haben unsere Instruktion von Bremen, und sind gezwungen, das Land selbst zu bearbeiten, um die Konkurrenz zurückzudrängen. Wir werden ja nicht jeden Bauernhof, der abseits vom Wege liegt, besuchen, da unsere Tankwagen schwer sind, was aber an chaussierten Wegen gelegen ist, versorgen wir selbst, sobald es sich um 20 Liter handelt, und zwar alles zum einheitlichen Preise."
4. In der hier abgehaltenen Versammlung der Kolonialwarenhändler hat Herr Direktor Behrens diese, seine vorstehende, unseren Delegierten abgegebene Antwort als wahrheitsgemäss zugestanden und noch hinzugefügt, die abseits gelegenen Gehöfte blieben ja uns.
5. Wir können also alles, was wir in unserem Flugblatt ausgesprochen haben, als volle Wahrheit aufrecht erhalten, trotz aller Entgegnungen der D.-A. P.-G. und des Herrn Paul Schultz.

   Wenn die D.-A. P.-G. nunmehr, um ihre Ziele zu erreichen, eine veränderte Taktik eingeschlagen hat, so ist das nur allein unserem Vorgehen zuzuschreiben.

Unsere Befürchtungen, dass es sich nur um allmähliche Verdrängung des Zwischenhandels dreht, findet durch die Thatsachen, wie solche im Berliner Tageblatt Nr. 139 und der Ostsee-Zeitung Nr. 129 veröffentlicht worden, volle Bestätigung. Aus Braunschweig wird berichtet, dass dort das Publikum unter Beiseiteschiebung von Grossisten und Detaillisten bereits direkt versorgt wird.

Wir fordern daher noch einmal unsere Kollegen in der Provinz auf, den Versicherungen der D.-A P.-G. mit dem grössten Misstrauen zu begegnen, da sie stets derartig verklausuliert sind, dass sie eine Handhabe nicht bieten.

dass der Strassentankbetrieb den Verkauf auch literweise besorgt, was dem meist viel beschäftigten oder minder ge-

---

Jede Zubilligung wird nichtig durch die Klausel,
„solange wir nicht durch die Konkurrenz zu anderen Massnahmen gezwungen werden."
Stargard i. Pomm., März 1902.
Wilhelm Wolter. A. W. T. Vogel. Albert Friedrich Bartelt.
Richard Puttkammer.

Und die „**Nordd. Allg. Ztg.**" stellt sich in dieser Frage auf folgenden Standpunkt: Nordd. Allg. Ztg.

„Seit einigen Monaten ist in den Zeitungen wieder ein heftiger Kampf gegen die Standard Oil Comp., beziehungsweise die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft entbrannt, weil letztere in verschiedenen Gegenden Deutschlands versucht, den Verkauf des Petroleums aus Strassenwagen, wie solcher in Rheinland und Westfalen an vielen Orten schon seit fast einem Jahrzehnt besteht, neu einzuführen. Die Zwischenhändler erblicken in diesem Vorgehen einen Versuch, den Petroleumhandel zu monopolisieren, während die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft durch ihre Vertreter erklären lässt, dass die Ausdehnung dieses Systems zur Erhaltung ihres durch die Konkurrenz stark bedrohten Absatzes erforderlich sei. Letztere suche den Absatz ihres Öles vielfach dadurch zu fördern, dass sie amerikanisches Öl mit minderwertigem Öl vermische und dieses Mischöl, ohne es als solches zu bezeichnen, als Prima-Petroleum in den Handel bringe. Hiergegen könne die Gesellschaft sich nur durch Einführen des Verkaufes aus Strassenwagen schützen. Für den Aussenstehenden ist es schwer, das wirkliche Motiv klar festzustellen, die Zahlen der Zollstatistik aber sprechen sehr zu gunsten der Behauptungen der Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft. Nach dieser Statistik betrug der Import von Petroleum aus den Vereinigten Staaten von Amerika zum Beispiel 1901 nur 819.144 Tonnen, gegen 873.211 Tonnen 1897, während gleichzeitig der Import aus Österreich-Ungarn, Russland und Rumänien von 71.791 Tonnen 1897 auf 160 909 Tonnen in 1901 gestiegen ist. Danach sind die Amerikaner offenbar in eine Verteidigungsposition gedrängt worden, und ihre Stellung wird noch schwieriger werden, wenn das kürzlich gegründete österreichisch-ungarische Petroleum-Syndikat in Aktion getreten ist. Dass die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft nun mit Nachdruck versucht, den Markt für sich zu retten und dem weiteren Vordringen der Konkurrenz einen Damm entgegenzusetzen, ist erklärlich, und vom rein kaufmännischen Standpunkte aus so lange nicht zu beanstanden, als die ergriffenen Massregeln selbst nicht gemissbilligt werden müssen. In dieser Beziehung wird nun gegen die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft geltend gemacht: a) sie verpflichtete die Detaillisten, bei denen sie die aus Strassenwagen zu füllenden Standgefässe aufgestellt, ihren ganzen Bedarf ausschliesslich von der Deutsch-Amerikanischen

bildeten Krämer wesentlich angenehmer erscheint, als der beim Fassgeschäft unumgängliche Gewichtsverkehr. Das Fass muss er ausserdem selbst in seinen Ständer überpumpen, während der Strassenwagenkutscher sein Gefäss selbst in den Ständer entleert, so dass der Detailleur viel weniger Arbeit und Unsauberkeit ausgesetzt ist.

Die Anlage eines Konkurrenzbetriebes gegen die Standard Oil Comp. ist aus leicht erklärlichen Gründen einem Zwischenhändler unmöglich. Die Standard verkauft in diesem Falle stets billiger als die Konkurrenz in dem für letztere begrenzten

---

Petroleum-Gesellschaft zu beziehen,*) h) sie verkaufe auch an Privatkonsumenten von 20 Liter an.**) Beide Thatsachen würden, wenn sie wahr wären, allerdings die Detaillisten in eine völlige Abhängigkeit zur Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft bringen und ausserdem eine vollständige Ausschaltung des Petroleumhandels der Detaillisten jedenfalls mit der Zeit zur Folge haben. In einem uns vorliegenden Cirkular aus Dresden, worin die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft die Vorzüge des Verkaufes aus Strassenwagen darlegt, bestreitet sie aber die obigen Behauptungen entschieden, und betont, dass sie nur an Händler und nicht an Privatkonsumenten liefere, und dass der Detaillist sich nicht zu verpflichten branche, seinen Bedarf bei der Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft zu decken. Es ist anzunehmen, dass die Gesellschaft diese Behauptungen nicht aufzustellen wagte, wenn sie widerlegt werden könnten; wir haben auch bisher in der Presse noch keinen Beweis für die Unrichtigkeit der Angaben der Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft gefunden. Damit fällt aber das wesentlichste Argument im Kampfe gegen den Verkauf des Petroleums aus Strassenwagen — jedenfalls soweit die Interessen der Detaillisten in Frage kommen — in sich zusammen, und auch die sogenannte zweite Hand, die Grossisten, werden durch dieses System nicht unmittelbar getroffen, da die Detaillisten nach wie vor ihr Petroleum in Fässern oder Bassins von ihnen beziehen können. Ob und inwieweit dies geschieht, wird sich lediglich danach richten, ob die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft oder die Grossisten den Detaillisten die günstigsten Einkaufsbedingungen stellen, ist also ausschliesslich eine Frage der Konkurrenzfähigkeit. Bei dieser Lage der Sache erscheint uns der Kampf, der gegen den Verkauf des Petroleums aus Strassenwagen entbrannt ist, nicht recht verständlich.

---

*) Siehe dazu die Plakate der Amerikaner: „Hier wird ausschliesslich nur amerik. Petroleum verkauft."

**) Siehe vorstehende Erklärung Stargarder Händler.

Bezirk und bei ihrem Weltgeschäft spielen Ausfälle eines kleinen Bezirkes natürlich keine Rolle.

Dafür nur ein Beispiel: In Nr. 158 vom 9. Juli 1902 schreibt der Hannoversche Anzeiger: **Zur Monopolisierung des Petroleumhandels: Es ist bezeichnend, in welcher Weise die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft versucht, wo sie noch auf Konkurrenz stösst, das Monopol zu bekommen. So verkauft sie im Bezirk Nienburg das Liter mit 14 und 14½ Pfg., in allen angrenzenden Bezirken mit 16½ und 17 Pfg. Wo bleibt da die Reellität dieser Firma ihren Kunden gegenüber? Diese Preisdifferenz betrug auf jede Ladung Petroleum 300 Mk. . . .“**

In kleinen Städten ist es überhaupt ausgeschlossen, dass eine zweite Strassen-Tankanlage lebensfähig wird. Nur in grösseren Städten wäre es für eine der Standard Oil Comp. gewachsene Gesellschaft unter Umständen später noch möglich, einen Teil des Marktes an sich zu reissen, aber auch das wird oft nur mit grossen Opfern zu erreichen sein, wenigstens dort, wo die erstere schon festen Fuss gefasst hat.

Auf dem Wege zur Monopolisierung des ganzen deutschen Petroleumhandels leistet also der Strassentankwagen der Standard den Dienst, den Grossisten auszuschalten; auch den Detailleur noch bei Seite zu schieben und so schliesslich vom Bohrloch bis zur Lampe den ganzen Handel zu beherrschen, dazu wird ihr das Kannengeschäft verhelfen.

Kannengeschäft.

An sich ist der Vertrieb des Erdöls mittels der Kanneneinrichtungen als das Ideal der Petroleumversorgung zu betrachten. Aus den durch die Bahnkesselwagen gefüllten Lagertanks wird das Petroleum in 3, 5 und 10 Literkannen direkt mittels automatischen Abfüllapparates abgezogen. Dieser Betrieb geht so schnell, reinlich und daher ohne Verlust vor sich, dass ein Mann täglich mehrere Tausend Kannen füllen kann. In Ambulanzwagen dem Konsumenten bis ins Haus gebracht, werden ihm die sehr praktisch eingerichteten Kannen leihweise zur Verfügung gestellt. Wie für die Versorgung mit Milch der Kannenbetrieb sich fast überall eingebürgert hat, so wird man auch beim Petroleum immer mehr zu dieser Art der Versorgung

übergehen, trotz der grossen Investitionen, die ein derartiges Geschäft erfordert.

Berechnen wir die Kosten eines Kannengeschäftes nach den durchschnittlichen Verhältnissen heute bestehender Geschäfte mit 3 Millionen kg Umsatz.

Zur Bewältigung dieses Verkehrs wären nötig:

20 Ambulancewagen à M. 600	M.	12000.—
(Leistungsfähigkeit 800 kg per Tag mit dop- doppelter Sicherheit für den stärkeren Winter- verkehr anzunehmen.)		
20 Pferde à M. 600	„	12000.—
20 komplette Geschirre, Decken etc.	„	3000.—
30000 Stück Kannen à 40 Pfg.	„	12000.—
(à 5 Liter = 150000 Liter = 120000 kg à 25 ma- lige Benützung im Jahre = bei durchschnittlich 8täg. Inanspruchnahme und doppelter Sicherheit.)		
Ein Wellblechabfüllraum	„	2000.—
2 Lagerreservoire mit Abfülleinrichtungen etc. .	„	4000.—
	M.	45000.—

Es erfordern diese unumgänglichen Investitionen demnach einen Kapitalsaufwand von M. 1.50 p. 100 kg auf den Jahresumsatz.

Grund und Boden, Gebäude für Bureau, Stallungen etc. kann möglicherweise gepachtet werden, anderenfalls wären hierfür in derartigen Städten wohl 80—100000 M. aufzuwenden. Dies erhöht die Investitionen um das Doppelte, also auf M. 4.50 per 100 kg, d. i. auf ganz Deutschland ca. 50 Millionen Mark.

Die Spesen eines Kannengeschäftes stellen sich bei dem angenommenen Umfange jährlich folgendermassen:

20 Kutscher à 1000 M.	M.	20000.—
4 Lagerarbeiter à 700 M.	„	2800.—
2 Aufseher	„	2400.—
Pferdeunterhaltung	„	12000.—
Reparaturen	„	2000.—
15 % Amortisation à 45000 M.	„	6700.—
Verzinsung	„	2000.—
Reisende und Comptoirpersonal etc.	„	10000.—
	M.	57900.—
5 % Zinsen für Grund und Gebäulichkeiten	„	5000.—
Versicherung, Steuern und Unvorhergesehenes	„	2100.—
	M.	65000.—

Es ergiebt sich demnach eine Spesenrechnung von 2.20 auf 100 kg Petroleum oder 1½ Pfg. auf den Liter, und eine Differenz zu gunsten des Kannengeschäftes von M. 2.49 gegen Fassbetrieb und M. —.27 gegen Strassentanks. Zieht man nun in Betracht, dass der Detailleur dem Grossisten noch einen Zwischennutzen von mindestens 1—2 M. zu zahlen hat, von dem die D. A. P. G. auch bei direkter Lieferung nicht absteht, so stellt sich für den Kannenhändler das Petroleum frei ins Haus des Kunden billiger, als dem Detailleur. Vorteile des Kannenbetriebes.

Ausserdem aber bezieht, wie bereits erwähnt, der Kannenhändler direkt von den Importgesellschaften und wird von diesen sogar noch dem Grossisten gegenüber bevorzugt, wie das aus folgender Notiz hervorgeht:

„In der Nachmittags-Ausgabe der „Hamburger Börsenhalle“ vom Mittwoch, 20. August, und in der Abend-Ausgabe des „Hamburger Korrespondenten“ befindet sich nachfolgende Notiz:

Petroleumpreise. Unter den an anderer Stelle unseres Blattes gebrachten Hamburger Warenberichten wird die Marktnotierung für Petroleum von einem hiesigen Makler wie folgt gegeben:

Petroleum-Notierungen. In Partien von mindestens 100 Brls., erste Kosten. Loko amerikanisches 6,60 M. Br., do. pennsylvanisches 6,60 M. Br., do. russisches Petroleum 5,40 M. Br. Tendenz: stetig.

Betreffs dieser Notierung werden wir von anderer Seite darauf aufmerksam gemacht, dass russisches Petroleum hierorts in beliebigen Mengen zu 4,80 M. per 50 kg zu haben ist. Unsere desfalls angestellten

Erkundigungen haben ergeben, dass dies thatsächlich der Fall ist, aber sich nur auf Mengen bezieht, die von den sog. Kannenhändlern zur Detaillierung an den Konsum gekauft werden. Grosshändler haben den Marktpreis von 5,40 M. zu zahlen.

Der Kannenbetrieb stellt sich nach unserer Kalkulation also vorteilhafter als der sonstige Detailhandel, etwa in demselben Verhältnis, wie Tank- und Fassbetrieb zu einander. Seine Einführung wird aber für die Zukunft noch dadurch in günstiger Weise beeinflusst werden, dass es für den Konsumenten nichts Bequemeres giebt, als wenn ihm frei ins Haus geliefert wird. Die Bequemlichkeit des Publikums ist aber der erste Faktor, mit dem der Kaufmann rechnen muss, und der Kannenbetrieb ist für den Konsumenten die angenehmste Art, seinen Bedarf zu decken.

Folgen desselben.

Wir können uns also der Ansicht nicht verschliessen, dass vielleicht schon die nächste Zukunft eine ganz ausserordentliche Ausbreitung des Kannenbetriebes bringen wird und — mag der Trust auch heute noch dem widersprechen, dass er die Absicht hegt, den Kannenbetrieb dort einzuführen, wo seine sonstige Organisation dies zulässt, — die Zukunft wird ihn dazu zwingen, auch wenn er es heute noch nicht wollte. Übrigens hat er dieses System schon eingeführt, — wir verweisen nur auf die durch Korff in Bremen, Hannover, Hamburg etc. errichteten Betriebe — die seit langem bestehen und deren Rentabilität daher ausser allem Zweifel steht.

Dieser Kannenbetrieb in Händen des Trustes birgt nun unleugbar eine weitere Gefahr für die Zukunft in sich, denn zu seiner Einführung sind, wie die vorher gegangenen Berechnungen beweisen, so grosse Kapitalsinvestitionen nötig, dass dieselbe im grossen durchgeführt, jede Konkurrenz ausschliesst und daher das Schlussglied in der Monopolisierung des gesamten Petroleumhandels von der Quelle bis zur Lampe bedeuten würde, d. h. würde der Trust dahin kommen, mit seinen Tochtergesellschaften den Kannenbetrieb für Deutschland an allen Orten zu organisieren, wie es ihm notwendig erscheint, und wird er durch

anderweitige Investitionen nicht daran gehindert, so würde er definitiv alleinherrschend den deutschen Petroleumhandel in Händen haben.

Es ist also der gegenwärtige Augenblick durchaus geeignet, auf die Gefahr hinzuweisen, die in Zukunft sicher daraus erwachsen wird, wenn man die mächtige Monopolistengruppe weiter an den Ausbau ihrer Organisation gehen lässt, ohne dagegen aufzutreten.

Man darf nicht vergessen, dass eine solche Organisation des Kannengeschäftes für ganz Deutschland bis gegen 100 Mill. Mark beanspruchen würde, dass also auch für kleinere Rayons keine Konkurrenz imstande sein würde, diese Organisation im Grossen durchzuführen. Der Standard Oil Trust ist aber bekanntlich im Besitze des grössten flüssigen Kapitals und hat niemals ängstlich mit demselben operiert. Wenn nun schon jetzt, um die vom Trust unabhängige Erdölindustrie zu heben, kaum einige Millionen zusammengebracht werden können, um wie viel weniger werden sich Finanzgruppen finden, die alsdann noch gegen den Trust aufzutreten wagen, wenn dieser so weit höhere Summen im deutschen Petroleum**handel** investiert hat und also um so höher daran interessiert ist, Alleinherrscher zu bleiben.

Das Monopol der Amerikaner.

Es dürfte durch diese Darlegungen wohl erwiesen sein, dass die Kontrolle des gesamten deutschen Absatzgebietes durch den Standard Oil Trust nur mehr wenige Lücken aufweist, und dass es ebenso mit der Weltproduktion steht. Der Ring ist so weit geschmiedet, dass für den Trust eine ziemlich kurze Zeit genügen wird, um denselben zu schliessen. Heute hat er mehr denn je ein Interesse hieran, weil seine Position eine schwächere ist, als sie seit seinem Bestehen je gewesen. Pennsylvanien, das ihm das unentbehrliche gute Öl liefert, blieb Ende 1902 in seiner Produktion fast um $3^3/_4$ Millionen Fass zurück. Die übrigen Gebiete, Ohio und Lima etc., haben allerdings eine Zunahme von $2^3/_4$ Millionen Fass ergeben. Daraus resultiert aber immer noch ein Ausfall von 1 Million Fass, welches um so empfindlicher

für ihn ist, als der Konsum in Amerika durch den Kohlenstrike eine ganz abnormale und plötzliche Zunahme erfahren hat, mit deren Beständigkeit in Zukunft man zu rechnen haben wird. Die Lager des Trust, deren wirklichen Stand er mit allen Mitteln verheimlicht, zeigen deshalb heute eine bedenkliche Schwäche, die die grösste Gefahr für die Aufrechterhaltung des geregelten Geschäftsbetriebes und für die Fortdauer des heutigen Konsums in sich schliessen. An allen Ecken und Enden der Welt kauft er neuerdings Petroleum zusammen, und Deutschland, das ihm die Möglichkeit des Absatzes auch seiner allerminderwertigsten Produkte giebt, wird in erster Linie von dieser Gefahr betroffen werden, weil Deutschland, der beste Petroleumkäufer der Welt, relativ am meisten in seiner Abhängigkeit steht.

Es liegt uns gänzlich fern, die Vorteile des Grosskapitals an sich und des Zusammenschlusses von einzelnen Fachgruppen verkennen zu wollen; wie wir schon an anderer Stelle erwähnten, halten wir im Gegenteil diesen Weg für den einzig gangbaren, gerade in der Petroleumindustrie. Nur liegt doch in der Art und Weise, wie der amerikanische Trust das Petroleummonopol auszubauen und in Deutschland durchzuführen sucht, ohne Zweifel eine grosse Gefahr.*)

Frankfurter Ztg.: Das Weltmonopol.

*) Cf. die höchst interessanten Ausführungen der Frankfurter Zeitung aus dem Jahre 1898 (24. Nov. 1898, Nr. 325 und 326) und einen Artikel des Berliner Tageblatts vom 15. Juli 1902.

Die Frankfurter Zeitung schreibt: »Am 24. Mai 1894 veröffentlichte die Neuyorker »World« die ersten bestimmten Angaben über das drohende Petroleum-Weltmonopol. Ein Komitee von russischen Raffineuren, so hies es damals, unterhandle mit der American Standard Oil Comp., um unter Zustimmung des russischen Finanzministers ein Übereinkommen auszuarbeiten, das »die Märkte der gesamten Welt zwischen dem Handel mit russischem und dann mit amerikanischem Petroleum teilt«. Dieses Übereinkommen sei von den Vertretern der russischen Raffineure bereits unterzeichnet, die Unterschrift der Standard Oil Comp. stehe aber noch aus, weil der russische Finanzminister die vorherige Beseitigung jeder amerikanisches Öl beziehenden Konkurrenz zur Bedingung gemacht habe. Die Standard Comp. habe demgemäss nacheinander die Konkurrenten in Hamburg, Frankreich, Bremen und Stettin aufgekauft, der Ankauf der noch

Die Geschäftsmaximen der Gesellschaft selbst sind es gewesen, die die grosse Verhetzung gegen dieselbe vom ersten

Weshalb ist die Standard Oil Co. so unpopulär.

---

freien Firmen in Deutschland, bekanntlich eine Bremer und eine Mannheimer, solle nunmehr betrieben werden. Die russischen Raffineure hatten sich für den Absatz von Petroleum nach und nach an ausländischen Märkten im Oktober 1893 organisiert, wobei die bekannte Firma Nobel, die Caspian und Mer Noir Society, sowie Schibaeff & Comp. an der Spitze standen. Diese Organisation hatte ein Komitee von fünf Personen gewählt, das unter Mitwirkung des Finanzministers mit den Amerikanern (meistens in Paris) unterhandelte. Wie weit Rothschild dabei interessiert war, wurde nicht bekannt, es ist aber von seiner Seite das Vorhandensein eines Einvernehmens mit Mr. Rockefeller nie bestritten worden.

Als diese Vorgänge im Juni 1894 in Deutschland bekannt wurden, verursachten sie eine erklärliche Erregung. Die letzten Kämpfe des Riesenmonopols sollten auf unserem Boden, speciell in Süd- und West-Deutschland, zum Austrag gebracht werden, und wenn die kühnen Pläne des »smarten Fellow«, des Mr. Rockefeller, gelangen, so war das ganze Konsumtionsgebiet den Amerikanern und Russen auf Gnade und Ungnade zur beliebigen Ausbeutung preisgegeben. Da nun aber Petroleum ein unentbehrlicher Verbrauchsstoff ist, der nicht nur in den Lampen der breitesten Bevölkerung gebrannt wird, sondern der auch im kleinen und mittleren Gewerbe als Kraftquell dient und hier wohl nach den neuesten technischen Errungenschaften noch eine grosse Zukunft vor sich hat, so konnte ein derartiges Weltmonopol von schlimmen wirtschaftlichen und socialen Folgen begleitet sein. Jedenfalls war der Gedanke unerträglich, den ganzen europäischen Markt konkurrenzlos einem Riesenring überantwortet zu sehen, der — wie seine Geschichte lehrt — sich rücksichtslos vom Eigeninteresse leiten lässt und darin durch keinerlei moralische oder sociale Instinkte gehemmt ist. Die Debatte, die sich hierüber entspann, dürfte noch in der allgemeinen Erinnerung lebendig sein; wir können uns damit begnügen, ihre vollendete Erfolglosigkeit hervorzuheben. Allerdings sahen viele Grossisten ein, welch ein Fehler ihre Willfährigkeit gegen die Mittelsorgane der Standard Oil Comp. gewesen, aber geschehene Schritte wurden nicht zurückgemacht. Allerdings war die Regierung durchdrungen von der Einsicht, es müsse der Schliessung des Weltmonopols entgegengearbeitet werden — aber Entschlüsse hat diese Einsicht bis dato nicht gezeitigt. Allerdings hat man in den Kreisen der Ölhändler noch ziemlich spät einen zähen Kampf gegen das Monopol unternommen, aber von ausschlaggebender Bedeutung konnte dieser Widerstand einstweilen nicht werden, da ihm die ausreichende Unterstützung fehlte.

Unter diesen Umständen erscheint es geboten, heute einmal wieder zu untersuchen, ob und welche Fortschritte die Standard Oil Comp. auf deutschem Boden gemacht hat und inwieweit sie ihrem Ziel seit 1894 näher gerückt ist?

Augenblicke ihres Bestehens an in Deutschland hervorgerufen haben. Oder will man das nicht zugeben, dann erkläre man,

---

Das Weltmonopol nach der Frankfurter Ztg.

Ein Blick auf die thatsächlichen Verhältnisse zeitigt recht unerfreuliche Ergebnisse. 1894/95 konnte man noch auf eine Konkurrenz verweisen, die »drüben« ihre Stütze in der Producers Company fand und »hüben« durch die Firmen Rassow, Jung & Comp. in Bremen, sowie Philipp Poth in Mannheim vertreten war. Die Standard Oil Comp. produziert kein Öl. Sie kauft das Rohpetroleum, raffiniert und versendet es. Ihre Stärke beruht in der Herrschaft über die Beförderungsmittel und sodann darin, die Ölproduzenten von sich abhängig zu machen, indem sie als alleiniger Abnehmer für Rohpetroleum auf dem Markt erscheint. Sie setzt die Preise fest, von ihr hängt es ab, ob sich die Bohrarbeit rentiert, ob sie durch gute Preise angespornt oder schlechte gehemmt werden soll, ob das auf den Markt drängende nichtraffinierte Öl Absatz findet oder nicht. Die Standard Oil Comp. hält also Anfangs- und Schlussglied der Kette in ihren Händen, den Produzenten, wie den Konsumenten; sie stellt sich selbst dadurch völlig gefahrlos, denn sie kann etwaige Risiken ganz nach Belieben dem einen oder dem anderen Teil überwälzen. Natürlich ist dieser Zustand für die Produzenten eben so unerquicklich wie für die Konsumenten, und die ersteren haben sich denn auch mindestens ebenso zäh gewehrt, wie die letzteren. Die erwähnte Producers Comp. führte den Kampf gegen Rockefeller; Phil. Poth wie Rassow, Jung & Comp. waren ihre Organe in Deutschland, deren Stärke ganz auf dem Nachdruck beruhte, den die amerikanischen Outsiders dem Konkurrenzkampf gegen die Monopolisten verliehen. Jedenfalls hatte man damals ein Recht, beruhigend auf diese Monopolgegner zu verweisen, da ihre Thätigkeit eine gewisse Garantie gegen die Realisierung der Rockefellerschen Pläne bot. Wie sieht es damit heute aus?

Allmacht der Standard Oil Co. in Deutschland.

Es giebt heute keine deutschen Importeure amerikanischen Petroleums, die nicht von der Standard Oil Comp. abhängig wären! Mr. Rockefeller beherrscht also den deutschen Markt in ungeahnter Weise. Das ist mit dürren Worten die Sachlage, die unsere Nachforschungen ergeben haben. Wie man weiss, sind die beiden unabhängigen Firmen in Deutschland zur Standard Oil Comp. übergegangen. Dieses Ereignis konnte eine Zeitlang verschleiert werden, es ist aber längst offenkundig geworden. Es kommen für Deutschland zunächst folgende Importfirmen in Betracht: 1) Die American Petrol Company mit dem Sitz in Rotterdam, 2) die Mannheim-Bremer Petroleum-Aktiengesellschaft, 3) die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft in Bremen, 4) die Amerikanische Petroleum-Anlage in Neuss a. Rh. Diese vier Gesellschaften sind für den uneingeweihten Beobachter voneinander völlig unabhängig, ja sie führen scheinbar einen lebhaften Konkurrenzkampf und sprechen davon in ihren Cirkularen oder Jahresberichten in einer Art, bei der die Auguren schwerlich das Lachen

weshalb weder in noch ausserhalb Russlands der mit Grosskapital arbeitenden Nobelgesellschaft jemals irgendwelche Vor-

---

verbeissen können. In Wirklichkeit sind sie alle vier Untergesellschaften der Standard Oil Comp., deren genialer Leiter den Unterorganisationen allerdings gewisse Freiheiten lässt, wenn sie nur in der Hauptsache seinen Anweisungen blindlings folgen.

In all diesen Gesellschaften sichert sich die Standard Comp. die unbedingte Mehrheit. Die American Petrol Comp. in Rotterdam hat 100 Aktien à 50,000 Frk. ausgegeben. Davon besitzen je 6 Aktien Charles Pratt, J. G. Archbold, J. G. Rockefeller, William Rockefeller, W. H. Filford, H. H. Rogers, J. M. Gee, H. M. Flagler; 3 Aktien besitzt B. Brewster Diese 9 Herren gehören sämtlich zur Standard Comp. in Neuyork, die Zahl ihrer Aktien beträgt 51 = genau eine über die Mehrheit. Die übrigen Aktien sind zum Teil in Privathänden, so bei J. W. und Otto Randebrook in Rotterdam, die wiederum die Standard Comp. bei den Amerikanischen Petroleum-Anlagen, G. m. b. H., in Neuss a. Rh. vertreten. Diese Gesellschaft ist 1894 mit einem Kapital von 200,000 M. gegründet worden; sie unterhält verschiedene Filialen, so in St. Johann etc., und besitzt in Neuss Reservoirs für 6 Millionen Liter. Von dem Kapital gehörten je 65,000 M. den genannten J. W. und Otto Randebrook, der Rest von 70,000 M. Herrn Albert Maguinay in Antwerpen.

Die älteste Filiale des Standard Comp. ist die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft in Bremen. Herr Franz Ernst Schütte in Bremen, der Aufrufe zur Sammlung der Industrie gegen die agrarische Gefahr unterschreibt, hat in Deutschland gewissermassen als Bahnbrecher des Monopols gewirkt. Er war der erste deutsche Importeur, der Mr. Rockefeller die Hand reichte und seine Unabhängigkeit an die Standard Comp. abtrat; er hat alsdann redlich mitgewirkt, die freie Konkurrenz zu unterdrücken und zuletzt noch bei dem Abschluss der bekannten Zwangsverträge von sich reden gemacht, als er es unterliess, den Herrn Staatssekretär über den inneren Zusammenhang der verschiedenen Petroleum-Gesellschaften aufzuklären. Die Angriffe, die deshalb die »Nat.-Ztg.« gegen ihn richtete, musste er ruhig hinnehmen. Neben Schütte trat Kommerzienrat Riedemann in Geestemünde, zwei ehemalige Konkurrenten, die jetzt die auch in Mannheim vertretene »Deutsch-Amerikanische« gemeinsam leiten. Schütte und sein Bruder, Riedemann und die Standard Comp. sind Gründer der Deutsch-Amerikanischen. Die Standard Comp. trat also hier offen mit ihrer Teilhaberschaft heraus, was sie später nicht mehr gethan. Im Aufsichtsrat sitzen die Herren: Kaufmann Frank E. Bliss in London, Henry Fr. Gregory, James Gee, W. H. Tilford, William Herbert Libby, sämtlich in Neuyork und bekannte Standard-Leute. Tilford und Gee sind auch bei der American Petrol Comp. in Rotterdam ausdrücklich beteiligt. Schütte Bremen.

Die jüngste der vier Gesellschaften ist die Mannheim-Bremer Petroleum-Aktiengesellschaft, die am 14. Mai 1896 die Geschäfte

würfe gleich schwerer Art gemacht worden sind, trotzdem auch diese stets hohe Dividenden verteilt hat, trotzdem gerade sie

---

von Phil. Poth in Mannheim und von Rassow, Jung & Comp. in Bremen für 1,830,242 M. übernahm. Das Grundkapital beträgt 3 Mill. M., eingeteilt in 3000 Aktien zu je 1000 M. Hiervon besitzen Goepel und Trube in Neuyork 2000 Stück, Gustav Rassow in Bremen 450 Stück, Arthur Stürenberg-Jung in Bremen 450 Stück, Dr. jur. Albr. Bulle in Bremen und Bernh. Wilh. Loose in Bremen je 50 Stück. Ob es sich in Wirklichkeit so verhält, können wir freilich nicht angeben, da der einschlägige Paragraph des Vertrages am 7. September 1896 wieder aufgehoben wurde. An diesem Tage wurde auch die Bestimmung gestrichen, dass sämtliche Bekanntmachungen der Gesellschaft durch den »Reichsanzeiger« erfolgen müssen. Den Aufsichtsrat bildeten folgende Herren: Goepel, Bulle und Loose. Nun ereignete sich folgende Episode: In der Aufsichtsratssitzung vom 29. Dezember 1896 erklären Bulle und Loose, eine Wiederwahl nicht mehr anzunehmen. Goepel wird abermals gewählt, sodann Karl Trube, Rudolf Hagedorn und Wilh Weidenmann in Neuyork, der erste Teilhaber, die beiden anderen langjährige Angestellte von Goepel und Trube. In dieser »General-Versammlung«, in der sich der Schwerpunkt der ehemals deutschen Firmen, aus denen die »Mannheim-Bremer« entstand, ganz und gar nach Amerika verschiebt, sind zwei Aktionäre anwesend, die von 3000 Aktien — 4 Stücke vertreten! Wen kann es da noch wundern, wenn diese Gesellschaft am schärfsten mit den bekannten Verträgen gegen die deutschen Grossisten vorging!

Outsiders.

Goepel und Trube waren die Verfrachter der »Outsiders«. Sie hatten u. a. mit diesen und deren deutschen Vertretern einen Vertrag, wonach ein Übergang zu der Standard Comp. nur gemeinschaftlich geschehen konnte. Wie verhält es sich hiermit und ist die Pure Oil Comp. die Rechtsnachfolgerin der Producers Comp. oder nicht?

Es gereichte den Interessenten vor vier und fünf Jahren sehr zur Beruhigung, in den Vereinigten Staaten selbst noch Kräfte am Werke zu sehen, die dem gewaltigen Monopol des Mr. Rockefeller widerstanden. Diese Rohöl-Produzenten erachteten es nicht nur für unwürdig, in den Comptoiren des Petroleum-Königs wegen Abnahme ihres Produkts gewissermassen antichambrieren zu müssen, sie sahen auch die Gefahren einer Rockefellerschen Preisdiktatur voraus und wollten sich den freien Markt mit seinen vorteilhaften Konjunkturen erhalten. Ihr Kampf war schwer und von wechselndem Glück. Die Hoffnungen, die insbesondere der verstorbene Phil. Poth auf ein Eingreifen der deutschen Regierung setzte, erfüllten sich nicht und konnten sich nach Lage der Dinge nicht erfüllen. Es ist aber wahrscheinlich, dass diese Enttäuschung Poth, als er schon auf dem Sterbelager lag, die Kraft zu weiterem Widerstande raubte, so dass er die Zustimmung zur Vereinigung mit Rockefeller gab, der bereits in seiner nächsten Umgebung vorgearbeitet worden war. Mit Poth und Rassow-Jung vollzogen auch Goepel und Trube in Neuyork ihren Übergang zu den

auf dem Gebiete der Petroleumtechnik fast stets bahnbrechend vorangegangen ist?

Monopolisten. Im Hinblick auf die erwähnte Vertragsbestimmung und die allgemeinen Verhältnisse ist es mindestens wahrscheinlich, dass mit ihnen auch ein mehr oder weniger grosser Teil der sogenannten »Outsiders«, des Widerstandes müde, in das Lager der Standard Comp. einzog, wo man von jeher den Besiegten Brücken gebaut hat. Wir finden heute Namen, die früher bei den Unabhängigen waren, unter den Verbündeten des Herrn Rockefeller, nicht Goepel und Trube allein; auch ist der bisher geführte Kampf merklich stiller geworden.

Pure Oil Comp.

Anstatt der Producers Comp. ist heute allerdings die Pure Oil Comp. auf dem Plane erschienen, die sich als Fortsetzung jener bezeichnen lässt. Wie weit sie das ist, wissen wir nicht, da sie über ihre inneren Verhältnisse noch keine Auskunft erteilt hat. Vermutlich steht hinter ihr noch ein mehr oder weniger beträchtlicher Teil der früheren Unabhängigen, aber zum Wettkampf mit der gewaltigen Standard Oil Comp. ist diese kleine Gesellschaft nicht mehr geeignet. Derartige ehrgeizige Absichten besitzt sie auch offenbar gar nicht mehr, sie will nur für sich ein bescheidenes Plätzchen an der Sonne. Es ist jedenfalls beachtenswert, dass sie trotz aller Bemühungen in Mannheim keine Niederlage errichtet, sondern sich mit einer Station an der Küste begnügt. Die Pure Oil Comp. lehnt es ab, gegen die Standard Comp. in der Weise ihrer Vorgängerin zu kämpfen, sie will ihr solides Geschäft machen, Öl liefern, sobald sich das für sie rentiert, und die Lieferungen sistieren, sobald das nicht der Fall ist, d. h. sobald die Standard Comp. mit ihren tödlichen Konkurrenzpreisen kommt. Man kann ihr dieses Verhalten kaum zum Vorwurf machen, aber aus der Bekämpfung des Monopols scheidet sie damit natürlich aus.

Wer soll und kann nun diesen Kampf führen?

Die Russen?!

Russisches Erdöl.

Man hat von jeher grosse Hoffnungen in den »natürlichen« Interessengegensatz der russischen gegen die amerikanischen Ölproduzenten gesetzt. Dieser Gegensatz soll sich aus der statistischen Lage des Artikels ergeben. Die amerikanische Produktion geht zurück — Pennsylvanien ist ja bereits so »ausgepumpt«, dass das schlechtere Lima-Öl für lieferbar erklärt werden musste, sollte nicht ein Mangel an Material eintreten. Die russische Produktion ist dagegen im Aufschwung begriffen, sie könnte Überraschendes leisten, wenn sie z. B. über die gleichen Versandeinrichtungen (Ölleitungen zur Küste) verfügen würde, wie die Amerikaner. Herr Witte, der alles kann, ist aber ein Gegner von Pipe lines, er hält seine Ölfürsten in Schach und spielt durch seine Tarifpolitik recht lebhaft mit. Jedenfalls werden »Frachtermässigungen« regelmässig dann angekündigt und manchmal auch wirklich durchgeführt, wenn es gilt, in Deutschland an einen scharfen Konkurrenzkampf zwischen Russen und Deutschen glauben zu machen. Ein berühmtes Beispiel hierfür stammt aus dem Juni 1894. Während Vertreter

Auf den Vorwurf, das Verkaufsmonopol für Petroleum in Deutschland zu erstreben, hat der Trust stets die Antwort, dass

---

der Standard Oil Comp. mit Vertretern der Baku-Interessenten in Paris unterhandelten, setzte der russische Finanzminister die kaukasische Eisenbahnfracht um 5 Kopeken per 100 Kilo herab. Dies wurde deutschen Zeitungen als ein Beweis dafür mitgeteilt, »mit welcher Energie die russische Regierung den Markt für russisches Petroleum gegen die Amerikaner festhalte und verteidige.« In Wirklichkeit wirkte auch damals dieser Schachzug wie eine befreiende That in Deutschland; man fühlte sich im Schutz des Herrn v. Witte völlig sicher gegen die Machinationen des amerikanischen Riesenmonopols und eine ganze Masse von Leuten quälten ihr Gehirn damit ab, irgend einen Modus ausfindig zu machen, der es ohne Verletzung der Verträge gestattete, das russische vor dem amerikanischen Petroleum zu begünstigen. In den bekannten Petroleumverhandlungen der Ältesten der Berliner Kaufmannschaft (Anfang 1895) spielen derartige Vorschläge eine Hauptrolle; Gebr. Nobel selbst wie Rieth & Comp. machen entsprechende Vorschläge. Die Reichsregierung hat, wie man weiss, die Förderung der Einfuhr russischen Petroleums als Antimonopol-Mittel ebenfalls ernsthaft beschäftigt. Die Verzollungen nach Gewicht oder Menge war ein kleiner Erfolg dieser Bestrebungen, anderes wird noch geplant.

Würde eine Bekämpfung des Petroleummonopols durch Begünstigung der Russen wirklich Erfolg versprechen?

Unabhängigkeit der einzelnen Gesellschaften.

Die Antwort hierauf ist schwer. Vor uns liegen eine ganze Reihe von Cirkularen und Drucksachen, in denen sich Russen und Amerikaner bitter bekämpfen. Aber ist das irgend ein Beweis? Vor uns liegen auch Cirkulare mit den schwersten Angriffen einzelner Firmen gegeneinander, denen man heute ohne weiteres nachweisen kann, dass sie heimlich verbündet und Mitglieder des Monopols sind. Diese Firmen treten noch jetzt als Konkurrenten auf — wer hinter die Coulissen sieht, lacht über derartige Manöver. Die »Frankf. Ztg.« hat schon vor Jahr und Tag von einem »fluchtartigen Zurü kweichen« der Russen vom südwestdeutschen Markt geschrieben, sie ist darüber, wie üblich, angegriffen worden, heute lässt sich auch diese Behauptung klar beweisen. Russisches Petroleum ging früher gerade nach dem Westen, wo es fast ½ des Konsums ausmachte, während es im Osten mit nur 5 % konkurrierte. Hauptvertreter von Gebrüder Nobel waren H. Rieth & Comp. in Antwerpen, die von dorther den Rhein hinauf Deutschland versorgten. Sie führten den Kampf mit den Amerikanern, sie vertraten auch das russische Interesse vor den Berliner Ältesten. Schon vor längerer Zeit sind wir in den Besitz von Verträgen gelangt, die H. Rieth & Comp. in Deutschland abgeschlossen haben. Diese Verträge atmen die Konkurrenz gegen die Amerikaner. Die Gesellschaft verpflichtet sich, das Petroleum zu demselben Preise zu liefern, wie das Strassenwagen-Geschäft der Amerikaner oder wie diese loses Petroleum abgeben. Aber es wird der Gesellschaft H. Rieth & Comp. offenbar schwer,

letzteres seinen ganzen Petroleumbedarf ja doch aus dem Auslande beziehen müsse, da sei es gleichgültig, woher es

---

genügend russisches Öl zu erhalten, da sie sich in § 3 vorbehält, im ersten Jahr 50%, im zweiten 35 und im dritten 20% amerikanisches Öl »im Maximum« zu liefern. Auf Grund dieser Bestimmungen sollen mit ihr Grossisten abgeschlossen haben, die sich vom Monopol fernhalten wollen, und diese bedauerten vielleicht, dass die »Société pour la vente des pétroles russes de Nobel frères« nicht in der Lage war, gleich anfangs ausschliesslich Nobelöl zu liefern. Nun ist es aber in Grossistenkreisen längst aufgefallen, wie lange Zeiträume verflossen, ohne dass ein Tropfen russischen Öles in die Riethschen Tanks kam. Wie erklärt sich das? Bei genauer Prüfung zeigt der Vertrag eine Bestimmung folgenden Inhalts: »Die Gesellschaft ist nur verpflichtet, russisches oder Mixte (aus russischem und amerikanischem gemischtes) Petroleum zu führen, soweit sie solches selbst in ihren Petroleum-Anlagen unverkauft am Tage der Bestellung besitzt. Im anderen Falle liefert die Gesellschaft und empfängt Kontraktant dafür amerikanisches Petroleum zu dem in diesem Vertrage stipulierten Preise.« Das ist von einem Vertreter von Nobel Frères gewiss auffällig. Die Aufklärung bietet ein »Annexe au Moniteur Belge du 25. Juin 1896, Acte Nr. 2312«. Dadurch wird die Firma H. Rieth & Comp. umgewandelt in die »Société anonyme pour la vente de pétrole, ci-devant H. Rieth & Comp.«; eine Gesellschaft »pour la vente de pétrole russe« existiert also nicht mehr! Das Gesellschafts-Kapital ist in 330 Aktien zu 5000 Frk. eingeteilt, die Mehrheit beträgt demnach 166 Aktien. Diese 166 Aktien besitzen Hermann Soherr in Mannheim (160 Stück) Gustav Haubert, Prokurist, Walter Ostendorff, Prokurist, und Henry Geleh (je 2 Stück). Hermann Soherr ist der Schwiegersohn von Hermann Stursberg in Neuyork, dessen Firma G. Stursberg & Comp ist Mitglied der Standard Oil Comp., während die übrigen drei Herren Angestellte der Standard Oil Comp. sind. Hiernach begreift es sich wohl, weshalb wir seit 1895 ein »fluchtartiges Zurückweichen« der Russen bemerkten und weshalb H. Rieth & Comp. Verträge abschliessen, wonach sie berechtigt sind, anstatt russischen Öles einfach — das Öl der Standard Comp. zu liefern! Rieth & Comp. sind ebenso von dem Riesenmonopol übergeschluckt worden, wie Philipp Poth und wie Rassow, Jung & Comp. e tutti quanti. Mr. Rockefeller hat einstweilen natürlich kein Interesse daran, russisches Petroleum zu liefern; vielleicht erwacht dieses Interesse dann, wenn die amerikanischen Bodenschätze erschöpft sind.

Vertragsklauseln

Es ist schwer anzunehmen, dass die kapitalkräftige Firma Nobel nicht in der Lage gewesen wäre, sich den westdeutschen und belgischen Absatz zu erhalten, wenn sie ernstlich danach gestrebt hätte. Allerdings hat die Firma am 8./20. Januar d. J. eine Erklärung nach Deutschland gesandt, in der sie den »vielen Gerüchten und unrichtigen Darstellungen« entgegentreten will und bestreitet, mit der Standard Oil Comp. in Newyork oder mit

Petroleum und andere Beleuchtungsarten.

komme; auch seien dem Petroleummonopol an sich seine natürlichen Grenzen durch die Konkurrenz von anderen Beleuch-

---

deren deutschen Filiale, der Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft in Bremen (warum nur mit dieser?) »in einer quasi Entente« zu sein; sie sei heute wie früher in ihren Handlungen »völlig frei und ungebunden« und bringe ihre Produkte immer noch »in Konkurrenz mit den Amerikanern auf den deutschen Markt«. Wir unsererseits sind nicht imstande, diesen Widerspruch völlig zu lösen, wenn wir auch wissen, dass die Standard Comp. immer danach strebt, eine Schein-Konkurrenz unter ihren Filialen und Mitgliedern zu erhalten. Wir erinnern uns, dass in dem Organisationsstatut der russischen Raffineure ein Paragraph (§ 20) enthalten war, der ganz speciell die Einigung des Syndikates mit den amerikanischen Exporteuren ins Auge fasst und dessen Existenz uns von russischer Seite ausdrücklich bestätigt worden ist.

Nun besteht allerdings in Berlin noch eine Firma, die »Deutsch-Russische Naphta-Importgesellschaft«, die u. W. jetzt Nobel gehört und auf die sich wohl die Bemerkung über die Konkurrenz mit den Amerikanern bezieht. Die Gesellschaft ist 1885 mit einem Kapital von 1,500,000 M. gegründet worden; sie besitzt Tankanlagen in Hamburg und verkauft ausschliesslich Nobelöl. Wenn sie den Amerikanern Konkurrenz macht, so geschieht das zum mindesten sehr moderiert. Sie bezeichnet z. B. bei ihren Verkäufen einen grossen Teil Deutschlands als für sie reserviert, d. h. sie liefert nicht dorthin zum Wiederverkauf. Als der Sturm wegen der Zwangsverträge in Mannheim losbrach, war der Leiter der Berliner Nobelgesellschaft ganz enthusiasmiert von der dadurch herbeigeführten günstigen Chance für alles Öl, das gegen die Standard Comp. kämpfte. Schon war der Tag einer Konferenz mit den Mannheimer Protestlern festgesetzt, da — musste von Russland Contreordre gegeben worden sein. Den Abgesandten Nobels erwartete man in Mannheim mit Interesse — aber er kam nicht.

Deutet das nun auf ein Einverständnis mit der Standard Oil Comp.? Oder nicht?

Das Berliner Tageblatt sagt:

Zu der von uns wiederholt behandelten Verständigung zwischen den russischen Produzenten und der Standard Oil Comp. schreibt uns unser Petersburger Korrespondent:

Augenblicklich geht unter den russischen Naphtha-Industriellen etwas vor, was der Aussenwelt solange wie möglich verheimlicht werden soll. Bisher hatte es immer geheissen, die russischen Naphtha-Industriellen wären entschlossen, unter sich zu einem Verbande zusammenzutreten, um den Kampf mit der Standard Oil Comp. auf dem Weltmarkte aufzunehmen und zu diesem Zweck ein möglichst starkes Exportsyndikat zu bilden. Es hatten in Petersburg zu diesem Zweck mehrere Sitzungen stattgefunden, die an-

tungsarten, von Gas, Electrizität und Spiritus etc., gezogen.

scheinend resultatlos verliefen und so verlaufen sollten, weil sie nicht viel mehr als einen Trick gegenüber der russischen Regierung bedeuteten, indem sich die Rockefeller, Nobel, Rothschild bereits verständigt hatten.

Die »Moskowskija Wjedomosti« veröffentlicht nunmehr mehrere Dokumente, welche als Beweis dafür gelten können, dass das Weltmonopol in Petroleum perfekt geworden ist. Der Plan eines solchen Monopols ist nicht neu und wurde namentlich vor ungefähr fünf Jahren recht lebhaft besprochen, als die Gesellschaft Nobel vom russischen Finanzministerium die Erlaubnis erhielt, ihre Statuten dahin zu ergänzen, dass es der Gesellschaft freisteht, an ausländischen Aktiengesellschaften und anderen Unternehmungen teilzunehmen. Diese Statutenänderung, die ganz wider Erwarten bestätigt wurde, machte es bereits damals wahrscheinlich, dass auf dieser Basis die Anbahnung zum Weltmonopol vor sich gehen werde, weil dadurch das letzte Hindernis zum Abschluss eines internationalen Petroleumkartells zwischen der Standard Oil Comp. und den russischen Petroleuminteressenten beseitigt worden war. Weltmonopol.

Die Veröffentlichung der »Moskowskija Wjedomosti« konstatiert nun auf Grund der vorliegenden Dokumente folgende vier Thatsachen: 1. Das Londoner Comptoir der Firma Nobel hat sich mit der Filiale Rothschilds vereinigt; 2. die Anglo-Kaukasische Gesellschaft, an deren Spitze Rothschild steht, und die sozusagen die Agentur seiner russischen Naphtha-Unternehmungen bildet, hat mit der Londoner Filiale der Standard Oil Comp., der anglo-amerikanischen Gesellschaft, gleichfalls ein festes Übereinkommen abgeschlossen; 3. die Londoner »Consolidated Petroleum Company«, welche von Rothschild (dem Direktor der russischen Firma »Masut«), Nobel (dem $^1/_3$ der Aktien dieser Company gehören) und von Mr. Samuel geleitet wird und bisher eine Konkurrenz gegen das amerikanische Petroleum bildete, hat sich mit der Standard Oil Comp. vereinigt; 4. die Direktoren der Rothschildschen Gesellschaft (Kaspi-Schwarzmeergesellschaft, »Masut«, »Neuer russischer Standard«) sind gleichzeitig Direktoren des amerikanischen Standard. Daraus ergiebt sich eine Vereinigung Rockefellers, Rothschilds und Nobels.

Die nach dem Zustandekommen einer solchen amerikanisch-russischen Vereinigung verbleibende Konkurrenz erscheint, wenigstens einstweilen, kaum ausreichend, zumal mit dem Anschluss weiterer Produzenten, wie Rumäniens, an jene Vereinigung gerechnet werden muss. Dennoch würde das Kartell an sich wohl imstande sein, die Petroleumkonsumenten nach Belieben auszubeuten. Ob es dies gegenüber der Macht, die heute der öffentlichen Meinung zufällt, wagen wird, bleibt abzuwarten. Käme es zu einem solchen Ausbeutungsversuch, so würden auch noch die Regierungen und die Legislativen der verschiedenen Länder in der Lage sein, dagegen einzuschreiten, indem sie, z. B. in Deutschland, den Petroleummonopolisten die Benutzung von mancherlei Einrichtungen verschlössen, auf die sie bei der Versorgung des Marktes angewiesen sind.

Das ist jedoch nur in bedingtem Masse richtig. Wenn wir auch den gesamten Bedarf vom Ausland beziehen müssen, so ist es doch von grösstem Werte, nicht einer einzigen Handelsgesellschaft ausgeliefert zu sein, und je mehr Gebiete auf der ganzen Welt der Kontrolle dieser einen Gesellschaft unterstehen, desto schwieriger wird es für uns werden, dies Joch wieder abzuschütteln. Dagegen ist die Konkurrenzfähigkeit aller anderen Leuchtmethoden mit Petroleum vorläufig doch wohl noch nicht in Frage kommend. Dies ist von berufenerer Seite schon so eingehend gezeigt worden, dass es uns erübrigt, mit nur kurzen Worten darauf hinzuweisen. Aus der im ersten Abschnitte erläuterten Tabelle der verschiedenen Beleuchtungsarten geht zur Genüge hervor, dass Petroleum bislang noch für die weitesten Kreise des deutschen Volkes die billigste Lichtquelle ist.

Spiritusglühlicht.

Abgesehen vom Gasglühlicht, welches stationär, kommt dem Petroleum das Spiritusglühlicht am nächsten, und würde zum Ersatze desselben am ehesten dienen können. Der Einführung der Spirituslampe stehen aber noch grosse Schwierigkeiten entgegen. Um nur auf eins hinzuweisen, kommen alle technischen Verbesserungen der Glühlampen dem Petroleum ebenso zu gute wie dem Spiritus. Das Spiritusglühlicht ist heute noch $2^3/_5$ mal teuerer als das Petroleumglühlicht; es müsste also das Petroleum per Liter 0, 55 Mark kosten, wenn Spiritus ihm erfolgreich Konkurrenz machen sollte. Nun ist zu beachten, dass Spiritus vorläufig nur in Form des Glühlichtes Verwendung finden kann, also in Lampen mit grossem Licht und dementsprechendem grossen Verbrauch, während man Petroleum in beliebig grossen Lampen, mit beliebig grossem Verbrauch verwendet. Das Hauptquantum wird gerade in den kleinen Lampen konsumiert. Die Petroleumlampen haben eine Leuchtkraft von etwa 4 Normalkerzenstärken aufwärts bis zu 50 Kerzenstärken. Die kleinen Lampen brauchen dementsprechend äusserst wenig Petroleum; eine solche mit einer Leuchtkraft von 4 N.-Kerzenstärken verbraucht stündlich noch nicht für $^1/_4$ Pfg Öl. Für Spiritusglüh-

licht hingegen sind bis jetzt nur Lampen mit 30—40 N. K.-Leuchtkraft zu haben, welche stündlich 2 Pfg., also mehr als das Achtfache der kleinen Petroleumlampe kosten, deren Leuchtkraft für die meisten Zwecke auch genügt. Eine allgemeine Einführung des Spiritus würde demnach eine erhöhte Lichtgabe zur Folge haben, und damit einen entsprechend erhöhten Verbrauch an Leuchtmaterial. Wenn aber auch angenommen wird, dass durch Zollerhöhungen für Petroleum und andere Massnahmen, sowie bessere Konstruktionen von Spirituslampen ein gewisser Ausgleich zwischen den vorläufig noch grossen Preisdifferenzen im Gebrauche beider Materialien geschaffen werden könnte, so müsste doch, um ein Äquivalent für das Quantum des heutigen Petroleumimports bilden zu können, schon ohne Berücksichtigung des entsprechend wachsenden Verbrauches an Leuchtmaterial und ohne Berücksichtigung der Thatsache, dass der nur als Glühlicht verwendbare Spiritus nur den halben Nutzeffekt des Petroleums als Heizkörper besitzt, die Spiritusproduktion vervierfacht werden. Zieht man aber alle diese Faktoren in Berechnung, so würde unter den heutigen Verhältnissen die Spiritusproduktion verzwanzigfacht werden müssen.

Spiritus und Petroleum.

Der Spiritusverbrauch in Deutschland im Jahre 1900 betrug:

	für Trinkzwecke	techn. Zwecke	insgesamt
Hektoliter	2,417,375	1,155,869	3,573,244
Verbrauch auf den Kopf	4,3	2,0	6,3 Liter.

Dem gegenüber stellt sich der Verbrauch von leichten Mineralölen (Schmieröle etc. können durch Spiritus nicht ersetzt werden) für 1900 auf 11,688,000 Hektoliter. Der Selbstkostenpreis für Spiritus wird im allgemeinen auf durchschnittlich 28 Pf. per Liter angegeben; wenn der denaturierte Spiritus heute billiger verkauft wird, so liegt dies daran, dass die Differenz u. a. durch den höheren Preis des Trinkbranntweins ausgeglichen wird. Dieser Ausgleich hat aber auch seine Grenzen, und es kann wohl als ausgeschlossen gelten, dass für die grosse Masse des Konsums

gerade an Leuchtmaterial der Spiritus das Erdöl in nächster Zukunft ersetzen wird, so sehr wir dies auch im Interesse des deutschen Nationalwohlstandes wünschen könnten.

Die Verdienste der St. Oil Co.

Wenn aber Petroleum einer unserer allerwichtigsten Importartikel ist und jedenfalls noch für die Zukunft bleiben wird, dann ist es durchaus notwendig, festzustellen, inwiefern das Eingreifen der Hauptimport-Gesellschaft für Petroleum den deutschen Markt beeinflusst hat und inwiefern die immer von neuem aufgestellte Behauptung richtig ist, dass namentlich in neuerer Zeit der beständige Rückgang des Imports von amerikanischem Öl seit 1897 die Gesellschaft zu monopolistischem Vorgehen zwinge. Es wird gesagt, dass erst das Auftreten der Standard Oil Comp. aus den bis dahin gänzlich unrentabelen Petroleumunternehmungen ein lohnendes Geschäft gemacht habe. Es wird ferner behauptet, erst die Gründung des Standard Oil Trustes im Jahre 1872 und die von ihm durchgeführte Konzentration der Betriebe habe es ermöglicht, Petroleum zu immerwährend billigeren Preisen nach Europa zu bringen. So sei beispielsweise der Preis des Doppelcentners raffiniertem Petroleum in Bremen von M. 44,28 im Jahre 1870, bereits 1875, d. h. drei Jahre nach Gründung des Trustes, auf M. 22,24 gefallen, um dann immer weiter zu sinken und im Jahre 1893 den bisher tiefsten Stand mit M. 9,5 zu erreichen. Wenn seitdem eine Erhöhung des Preises angesetzt hat, so sei von derselben nicht Deutschland allein betroffen, sondern in entsprechender Weise auch Amerika und ausserdem sei dieselbe ziemlich genau vom Preisstand des russischen Petroleums befolgt.

Wir legen auf Erwägungen, wie die vorstehenden, die sich bemühen, der Standard Oil Comp. gegenüber eine objektive und gerechte Stellung einzunehmen, ein grosses Gewicht und sind besonders deshalb der Ansicht, dass man dem Vorteil, den die Standard Oil Comp. den deutschen Konsumenten gebracht hat, gerecht werden muss, weil voraussichtlich dem Versuch, die noch gänzlich auseinandergehenden rumänischen Petro-

leuminteressen in Einer Hand, oder zu Einer Interessengemeinschaft zu vereinigen, Opposition aus demselben Grunde begegnen könnte, wie sie jedem grosskapitalistischen Unternehmen, also auch der Standard Oil Comp. gegenüber, gezeigt worden ist.

Inwiefern bei einer Konzentration der rumänischen Petroleuminteressen auf die Interessen der Standard Oil Comp. und des deutschen Marktes Rücksicht genommen werden müsste, und inwieweit die vorstehenden Erwägungen hierbei von Einfluss sein würden, darauf ist schon im Kapitel über „Rumänien" hingewiesen worden.

Petroleumpreise seit der Gründung der St. Oil Co.

Was aber die Handelsthätigkeit der Standard Oil Comp. als solche angeht, so möchten wir den oben aufgestellten Behauptungen mit der beigefügten Statistik begegnen und an der Hand derselben beweisen, dass der Stand der Preise in den in Betracht kommenden Jahren durchaus und allein von den je wechselnden Interessen der einen Gesellschaft diktiert worden ist. Wenn behauptet wird, dass erst vom Jahre 1872, d. h. von der Gründung der genannten Gesellschaft an, das rapide Fallen des Petroleumpreises datiert, so ist darauf zu erwidern, dass der jährliche Durchschnittspreis der Pipe-line-Certifikate für pennsylvanisches Rohöl, laut Reichsstatistik (X. 1. 179.)

im Jahre 1860 M. 30,51
„ 1865 M. 20,97 und
„ 1870 M. 12,28

betrug und der Gross-Handelspreis von raffiniertem amerikanischen Petroleum, mit Fass, Bremen unverzollt p. dz.

von M. 59,84 im Jahre 1866
auf M. 44,28 im „ 1870

gefallen ist.

Es ist also der Rückgang der Preise vor dem Eingreifen der Standard Oil Comp. infolge der technischen Fortschritte und anderer Gründe ebenso vor sich gegangen, wie nach 1872 und diese Thatsache beweist, dass das Fallen der Preise eben der Vergrösserung der Produktion und den technischen Fortschritten im allgemeinen zu verdanken ist.

Petroleum-Statistik 1895–1900.

(Rohöl, leichte Oele, raffiniertes Petroleum und Schmieröle)

unter Benützung der Statistik des Deutschen Reiches, Jahrgang X Heft I. S. 172.

Jahr	Gesamtverbrauch in Waggons à 10,000 kg	Wert in Millionen Mark	Durchschnittspreis im Jahr: Newyork für Export Mark	Durchschnittspreis im Jahr: Bremen unverzollt	Jahresschwankungen: höchster Monats-Durchschnittspreis Bremen	Jahresschwankungen: Differenz gegen Durchschnittspreis	Zu kalkulieren d. Mehrerlös der Standard nach Abrechnung von 125 Fracht u 75 Ausgleich gegen Newyork	Deutscher Verbrauch pro Kopf in Kilo	Zollertrag: in Millionen Mark	Zollertrag: Mineralöle in % des gesamt. Zollertrages	Zollertrag: Petroleum allein in %	Zollertrag: Mineralöle auf den Kopf in Pfg.	Zollertrag: Petroleum allein dto. in Pfg.	Dividende der Standard Oil Co. in %	Deutsch-Amerikanische Petrol.-Ges. bei 9 Millionen Akt.-Kap. in Millionen Mark: Abschreibungen	Deutsch-Amerikanische Petrol.-Ges. bei 9 Millionen Akt.-Kap. in Millionen Mark: Reingewinn	Mannheim-Bremer Dividende in %	Petroleum-Raffinerie vorm. August Korff, Dividende in %	Gesamt-Eigenhandel Deutschlands: Aus Amerika in Waggons à 10,000 kg	Gesamt-Eigenhandel Deutschlands: Aus den übrigen Ländern in Waggons à 10,000 kg
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1895	91 605	76,6	7,0	13,5	19,0	5,5	**10.—**	17,55	56,52	13,81	11,98	108	94	12					72 490	5 875
1896	96 284	74,98	9,7	12,4*	13,63	1,23	**2.—**	18,19	59,25	12,80	11,04	112	97	31		ca. 1,8	*		78 341	5 351
1897	104 754	62,67	9,0	10,7	11,58	0,88	**—.50**	19,53	63,70	13,43	11,64	119	103	33		2,515	44³ ₄ %	10 %	79 788	5 114
1898	107 321	80,71	8,1	12,1	13,97	1,87	**3.75**	19,68	66,18	12,85	10,94	121	103	30		4,074	47 %	22 %	88 481	6 922
1899	109 382	97,52	8,0	14,3	15,94	1,64	**6.—**	19,76	67,60	13,36	11,22	123	103	33	2,223	4,054	60 %	41 %	78 692	12 915
1900	116 070	109,4	8,0	14,82	16,9	2,08	**7.—**	20,66						48	2,04	2,73		62 %	69 399	15 347
							annähernder Gewinn der Standard								Abschreibungen	Reingewinn				

* In diesem Jahre fiel der Preis bis auf 5.80, den niedrigsten Standpunkt, den er erreicht.

* 1895–1896 Kampfperiode zwischen den Firmen Poth, Rassow Young und der Standard Oil Comp.

Aus der nebenstehenden statistischen Zusammenstellung von nach Deutschland importiertem Petroleum, welche die für die folgenden Ausführungen besonders ins Gewicht fallenden Daten vom Jahre 1895 ab umfasst, geht nun folgendes hervor.

Der Gesamtverbrauch (Kolonne 2) von Petroleum zeigt insbesondere in den Jahren 1896/97 die höchste Zunahme, während die folgenden Jahre ein schwächeres Steigen desselben ergeben.

Entgegen diesem fortwährenden Wachsen des Gesamtverbrauches fällt der Wert von 76 Millionen im Jahre 1895 auf 62 Millionen im Jahre 1897, trotz bedeutend erhöhten Quantums, steigt aber von da ab unverhältnismässig mehr als der Verbrauch und erreicht 1900 109,4 Millionen Mark.

Durchschnittspreise.

Der Durchschnittspreis (siehe Kolonne 4 u. 5) stieg von M. 7.— im Jahre 1895 auf den höchsten Preis in der Saison 1896/97. In der Statistik ist für das Jahr 1896 M. 9,7 und für 1897 M. 9,0 angegeben. Diese Zahlen geben den hohen Preis jedoch nicht genügend wieder. Es erklärt sich dies daraus, dass das Geschäftsjahr vom 1. April bis 31. März, das statistische Jahr dagegen vom 1. Januar bis 31. Dezember läuft und infolgedessen immer zwei Jahre ineinander greifen und die Vergleichszahlen sich nicht mit der wünschenswerten Genauigkeit ergeben.

Vom Jahre 1898 ab hielten sich dann die Preise Newyork vollkommen stabil, während es auffallend ist, dass 1896/97 gegenüber der hohen Notierung Newyork der billigste Bremerpreis bestand und gegenüber dem sich gleichbleibenden Preis Newyork 1898/900 der Bremerpreis von M. 10,7 im Jahre 1897 auf M. 14,82 im Jahre 1900 stieg.

Da die Haupteinkäufe der deutschen Händler sich immer in ganz kurzen, bestimmten Terminen vollziehen, so ist anzunehmen, dass die Standard Oil Comp. mit ihrem effektiv erzielten Jahresdurchschnittspreis dem höchsten Monatsdurchschnittspreis (Kolonne 6) sehr nahe kommt.

Wir geben diese Rubriken der Statistik besonders deswegen als bemerkenswert an, weil sie den Gang des Handels am deutlichsten zeigen. Die hohen Preise des Jahres 1895, die aus dem Jahresdurchschnitt mit Mk. 13,5 nicht völlig zu erkennen sind, haben bekanntlich sogar Veranlassung zu einer Interpellation im Reichstag gegeben. Das Jahr 1897 aber weist im Gegensatz dazu auch in Kolonne 6 die niedrigste Ziffer des höchsten Monatsdurchschnittes nach.

Die Differenzen zwischen dem Jahres- und Monatsdurchschnitt sind aus Kolonne 7 deutlich zu ersehen und zeigen ebenfalls im Jahre 1897 die kleinsten Zahlen.

Rentabilität der Standard Oil Co.

Nehmen wir nun an, dass die Standard Oil Comp. wirklich ihre Einkäufe in Newyork zum Jahresdurchschnittspreis gemacht hätte, eine Thatsache, die ebenso unwahrscheinlich ist, wie der vorhin erwähnte Fall, dass sie ihre Hauptverkäufe in Deutschland auf der Basis des hierfür massgebenden Jahresdurchschnittspreises durchgeführt hätte, so würde sich der Nutzen per 100 kg in Mark nach den angegebenen Zahlen der Kolonne 8 ergeben. Man geht aber wohl nicht zu weit, wenn man diese gegebenen Zahlen als den niemals erreichten Minimalsatz bezeichnet.

Diese Zahlen bedeuten also für das Jahr 1895 einen Mindestnutzen von 135 %. Ein solch enormer Gewinn war das notwendige Rüstzeug für das folgende Kampfjahr. Es fällt alsdann der Nutzen im Jahre 1897 auf ½ Mk., der jedoch für das Geschäftsjahr 1896 noch geringer sein würde, wenn das statistische Jahr damit zusammenfiele.

Kolonne 9—14 zeigen die einzelnen Zollergebnisse aus dem Mineralöl-Import. Ein Vergleich derselben lässt ein stetiges Steigen des Gesamtzollertrages ersehen, welches indes vom Jahre 1898 an, laut Kolonne 14, nur dem steigenden Import von Schmieröl zu verdanken ist.

Sehr interessant ist es nun, vermittelst der in Kolonne 15 wiedergegebenen jährlichen Dividenden der Standard einen Blick zu werfen, auf die Art und Weise, wie die Gesellschaft ihre

hohen Einnahmen zur Verwirkliehung ihrer Pläne geradezu „bewunderungswürdig“ verwertet hat. Das Jahr 1895 braehte ihr den höchsten Gewinn; verteilt aber wurden nur 12% Dividende, denn es stand der Krieg gegen die Producers Comp., sowie deren deutsehe Freunde Rassow-Young und Comp. und Poth in Aussicht und für diesen brauchte sie Reserven. Die waren denn aueh 1895 so reiehlieh ausgefallen, dass die Standard in den Jahren 1896 und 1897 31 bezw. 33 % Dividende verteilen konnte, trotzdem die Statistik kaum einen Nutzen bereehnen lässt. Die Riehtigkeit dieser Annahmen scheint durch die hohen Dividenden der folgenden Jahre, besonders die von 48 % des Jahres 1900 bestätigt zu werden.

Die Deutsch-Amerikanische Petroleumgesellschaft (Kolonne 16 und 17) als Vertreterin des Standard Oil Trustes in Deutschland, verteilte in den ungünstigsten Jahren 1,8 bezw. 2,515 Mill. Mark als Dividende. Dass ihr dies möglich war, liegt in der Ausdehnung ihrer Organisation über ganz Deutschland. Wie sie sieh für die Zukunft vorbereitet, ergeben die Jahre 1899 bis 1902, in denen je rund über 2 Millionen Mark Abschreibungen ausgewiesen wurden, so dass das ganze Aktienkapital in 4 Jahren abgeschrieben sein würde, wenn man nieht annehmen will, dass die grossen neuen Investitionen für das Tankwagensystem, für welehe z. B. die Deutseh-Russische Naphta-Importgesellsehaft soeben ihr Aktienkapital erhöht hat, aus dieser Reserve bestritten werden.

Die Mannheim-Bremer Gesellschaft.

Kolonne 18 verzeiehnet die Mannheim-Bremer P.-G. Dieselbe entstand aus den sehon mehrfaeh erwähnten Firmen Poth und Rassow-Young und Comp., deren Kampf gegen die vordringenden Monopolisten, die auffallenden Ziffern in den Jahren 1896/97 der Statistik hervorgerufen hat, und verteilte sehon im ersten Jahre ihres Bestehens über 44 % Dividende, die in den folgenden Jahren noch auf 47 respektive 60 % gewachsen sind. Hat also Poth wirklieh so enorme Forderungen gestellt gehabt, wie ein Reichstagsabgeordneter ihm kürzlich vorwarf (conf.

Sitzungsbericht vom 14. Januar 1903), so scheint er nach diesen Ergebnissen jedenfalls sehr wenig Erfolg damit gehabt zu haben und diese hohen Dividenden bedeuten seine Ehrenrettung.

Outsiders. Die letzten beiden Kolonnen ergeben ein rapides Steigen amerikanischen Importes bei fallenden Preisen, aber auch einen starken Rückgang nach dem Wiederanziehen der letzteren, wobei der fehlende Bedarf durch ausseramerikanische Öle ersetzt wurde. Bis 1898 blieb die Importziffer dieser letzteren ziemlich stabil und dies bestätigt die Annahme, dass die damals einzig importierende Deutsch-Russische Naphta-Importgesellschaft seitens des Trustes kontingentiert ist. Die Steigerung der folgenden Jahre begründet sich auf die unabhängigen Russen, Galizier und Rumänen und es ist denselben zu verdanken, dass sich die Einfuhr ausseramerikanischen Öles im Konkurrenzbetriebe gegen die Standard Oil Comp. bedeutend gehoben hat. Der Preisstand russischen Petroleums, der in den früheren Jahren ziemlich genau mit einer Mark Differenz % kg demjenigen der Amerikaner folgte, hat mit dem Auftreten des freien russischen Erdöls wesentliche Erniedrigungen erfahren und zeigt z. Z. eine Differenz von 3 bis 4½ Mark! Es ist also dem Auftreten des ringfreien Petroleums zu verdanken, dass der seit dem Jahre 1897 eingesetzten Erhöhung der Preise einigermassen Schranken gesetzt wurden. Dessenungeachtet konnten diese Importeure die Preise des amerikanischen Petroleums nicht so beeinflussen, wie dies infolge der zunehmenden Produktion und der allerorts fortschreitenden technischen Vervollkommnungen möglich und im Interesse der deutschen Konsumenten wünschenswert gewesen wäre. Die oben angeführte Preisdifferenz ist, wie aus den an anderer Stelle eingehend besprochenen Gutachten und Attesten zur Evidenz hervorgeht, nichts weniger als gerechtfertigt.

Statistik. Den Hauptvorteil zieht der Trust aus der alleinigen und äussersten Ausnützung des Marktes durch die ausschliessliche Kontrolle der Statistik. Durch das Centralisationssystem in

dem weit ausgedehnten Netze ist die Gesamt-Statistik vollkommen in Händen der Direktion des Trustes und kaum den eigenen Organen, noch weniger aber ihrer Konkurrenz zugänglich. Die Standard ging von vorhinein darauf aus, die Statistik in die Hand zu bekommen. Sie bot z. B. dem Petroleummakler Guttentag in Hamburg 10,000 Dollar für ein Jahr, wenn er seine Statistik nicht mehr öffentlich herausgebe und nur ihr allein liefere. Man liess ihn zu diesen Unterhandlungen nach Newyork kommen, konnte sich aber nicht einigen und so bereitete die Standard ihm alle möglichen Hindernisse. Am 31. Mai 1891 fand zu Antwerpen eine Versammlung zur Aufrechterhaltung derselben statt, an welcher J. B. Guttentag, Hamburg, Gust. G. F. Rassow, Bremen, H. N. Montauben von Loyndreyt, M. Schalkwyk, Rotterdam, T. Rom, Antwerpen, N. Voute, Amsterdam, teilnahmen: ohne Erfolg.

In dem Bericht Guttentags vom 1. August 1892 heisst es dann: „Zu meinem Bedauern bin ich durch die plötzliche unmotivierte Weigerung der Deutsch-Amerikanischen Petroleumgesellschaft und der amerikan. Petroleum-Compagnie, die statistischen Zahlen für unseren Bericht ferner zu liefern, in die unangenehme Lage versetzt, den heutigen Bericht lückenhaft erscheinen zu lassen."

Bald danach war er gezwungen, seine Berichte, die für die Händler zur Beurteilung des Lagerbestandes sehr wertvoll waren, ganz einzustellen.

Produktion und Stock einer zersplitterten Industrie ist leichter zu kontrollieren. In die ständig gleich aussehenden Reservoire und Pipe lines einer auf alle Eventualitäten vorbereiteten Gesellschaft aber kann niemand Einblick nehmen, so dass niemand die Menge der Vorräte zu beurteilen in der Lage ist.

Im Verkauf ergiebt sich die gleiche statistische Überlegenheit. Der Petroleumkonsum ist ein ziemlich genau zu fixierendes Quantum. Vermöge ihrer ausgedehnten Organisation kennt die

Standard den Konsum eines jeden Distriktes und sieht nach den einlaufenden Aufträgen genau, inwieweit derselbe schon gedeckt, oder noch zu decken ist.

Lagerstatistik.

Für die Öffentlichkeit existiert heute keine Lagerstatistik mehr, sondern nur eine höchst unzuverlässige Import- und Preisstatistik.

Die Durchschnittspreise des Jahres 1900 sind wieder auf der gleichen Höhe, auf der sie schon im Jahre 1882 waren. (Statistik d. D. R., XI Heft I.)

Im Mai 1901 hörte die Bremer Preisnotierung auf, weil ein freier Handel dort nicht mehr existierte und damit stand die grosse Petroleumhausse in Deutschland in engstem Zusammenhang. Man hat die sich hieran knüpfende, gegen die Standard gerichtete Aktion dadurch zu parieren gesucht, dass man die Nachricht verbreitete, die Standard habe keine Ware und könne nicht verkaufen. Die Statistik zeigt nichts von alledem, beweist aber eben durch diesen Fall, wie notwendig die Herausgabe öffentlicher Preisnotierungen ist.

Es liegt nicht im Interesse des Gemeinwohles, sich damit zu begnügen, dass die Hauptinteressenten sich ihre Statistik selbst machen, sondern man sollte gerade zur Bekämpfung eines Monopoles eine möglichst genaue Statistik der Öffentlichkeit zugänglich machen. Um diese genauen Daten zu erreichen, könnte man sich behördlicherseits bei den Händlern, sowohl bei den Grossisten wie den Detailleuren gegenseitig kontrollierbare Aufschlüsse über die Zeit der Abschlüsse, Quantum und wirkliche Durchschnittspreise leicht verschaffen und damit wäre einer grossen Unsicherheit abgeholfen.

Verbrauchseinschränkung und Preisrückgang.

Wie steht es nun mit der Frage, ob ein Konsumrückgang den Trust unter Umständen empfindlich schädigen und ihn daher veranlassen könnte, zu Preisermässigungen zu schreiten? Darauf ist zu erwidern, dass in erster Linie die amerikanische Produktion an sich in den letzten Jahren ständig und mit ihr auch das Gesamt-Exportquantum zurückgegangen ist. Dessenunge-

achtet weisen die Bilanzen der in Betracht kommenden Gesellschaften wachsende Gewinne nach; es sind also die Ausfälle im Quantum durch percentual höhere Gewinne ersetzt worden, dazu ist eben der Trust als Alleinherrscher imstande. Hier kann als Regulator nur die freie Konkurrenz in Betracht kommen, die erfolgreich einzugreifen nur dann imstande sein würde, wenn sie mit dem Grundsatz „kleiner Nutzen grosser Umsatz“ in den Konkurrenzkampf eintreten wird.

Die Russen haben jahrelang, wie erwähnt, ihre Preise um 1 M. billiger gehalten als amerikanisches Petroleum, seit der Zeit aber, wo sie eine grössere Differenz eintreten liessen, hat sich ihr Absatz bedeutend erhöht. Ein Absatz ausseramerikanischer Öle wäre auch möglich ohne den jetzigen grossen Preisunterschied von 3—4½ M., wenn auch in geringerem Quantum aber mit demselben effektiven Nutzen, obgleich man gerade den letzten niedrigen Preis heute als den Marktverhältnissen der Produktionsländer vollauf entsprechend bezeichnen kann. Den Vorteil dieser Konkurrenz hat also in erster Linie der Konsument, der billigeres Petroleum im Handel vorfindet und es dürfte daher im dringendsten Interesse des deutschen Konsumenten und damit des Staates selbst liegen, dadurch für ein weiteres Anwachsen der nichtamerikanischen Erdöleinfuhr zu sorgen, dass er diesen Provenienzen seinen mächtigen Schutz gegen die erdrückende Organisation der Amerikaner leiht. Wie der Staat ohne erhebliche Geldmittel und ohne Risiko seinerseits bei gleichmässiger Behandlungsweise aller Importeure dazu imstande ist, darauf wird im folgenden des näheren eingegangen werden. — Wir möchten aber schon hier dem Einwande begegnen, dass „Amerika gegen eine Politik der Nadelstiche sich wehren und mit Gegenmassregeln auftreten wird“. Eine gleichmässige gerechte Berücksichtigung der Interessen aller verschiedenen Konkurrenzgesellschaften ist noch himmelweit von einer Politik der Nadelstiche entfernt und wenn der Herr Reichstagsabgeordnete, den wir schon öfter citierten, sogar damit droht,

Drohungen der Amerikaner.

„die Schiffe der Deutsch-Amerikanischen Petroleumgesellschaft, die eigentlich für amerikanische Rechnung führen, würden in Zukunft unter amerikanischer Flagge laufen“ ... (cf. Reichstag 237. Sitzung. 14. Januar 1903, pag. 7283), so werden wir ja sehen, wie weit derartige Drohungen von Einfluss auf unsere Handelspolitik sind. Spitzt sich doch gerade jetzt in Amerika selbst die Frage immer mehr zu, auf welche Weise den Auswüchsen der Trusts, besonders der Standard Oil Comp. entgegengetreten werden könnte. Ausserdem würde sich die Union sicherlich nicht von den rigorosesten Massnahmen abschrecken lassen, wenn es sich um eine deutsche Gesellschaft handeln würde, die derart in Amerika aufträte, wie dies seitens der Standardleute in Deutschland geschieht.

Mit dem Hervorkehren der nationalen Seite in dergleichen Interessenfragen ist es immer von Wert, vorsichtig zu sein. In dieser Beziehung ist es gut, sich zu erinnern, was die Frankfurter Zeitung Nr. 295 vom 24. Oktober 1902 berichtet.

Der Trust und die deutsche Industrie.

R Newyork, 23. Okt., 6 N. (Per Kabel via Azoren-Emden.) Um einen umfangreichen Auftrag der Standard-Ölgesellschaft nicht nach Europa gehen zu lassen, hat die Stahlarbeiter-Vereinigung in eine 25prozentige Lohnreduktion gewilligt, so dass die American Tinplate Company nunmehr die Bestellung übernehmen kann

Das hat die Stahlarbeiter-Vereinigung natürlich aus freien Stücken dem Trust angeboten. Andererseits wird unsere deutsche Industrie sicherlich nicht darüber erfreut gewesen sein, dass in allerneuester Zeit 1500 Strassentankwagen (einer freilich bis jetzt unbestätigten Nachricht zufolge, die wir deshalb hier nur mit allem Vorbehalt wiedergeben) aus Amerika herübergekommen sein sollen.

Die Einführung der Strassentankwagen von seiten der Standard Oil Comp. oder deren Vertretern haben nun eine vielseitige Besprechung der berührten aktuellen Frage von seiten der Presse sowohl, als auch in Broschüren und durch verschiedene Körperschaften zur Folge gehabt. Was zunächst die letzteren angeht, so kamen dieselben meist auf Grund einer oft

ziemlich optimistischen Auffassung der Lage zu dem Schlusse, dass gegenwärtig das Vorgehen der Standard Oil Comp. den Zwischenhandel noch nicht auszuschalten drohe,*) daher es auch noch nicht an der Zeit sei, sich in betreff Gegenmassregeln schlüssig zu werden. Es wurde im allgemeinen die Ansicht ausgesprochen, dass man dies vorläufig der freien Konkurrenz überlassen könnte; in ähnlicher Weise äussert sich auch Prof. Dr. F. C. Huber,**) wenn er Seite 113 s. B. sagt:

„Zum Schlusse könnte noch in Frage kommen, ob die Regierung es unternehmen soll, durch positive Massregeln, etwa durch die Anregung und Unterstützung der „Outsiders", d. h. der russischen Konkurrenz, direkt den drohenden Petroleumring zu bekämpfen. Reichsmonopol.

Seit die Anstrengungen der Standard Oil Comp. zur Erlangung des Petroleummonopols erkannt sind, also seit 1889, ist man nicht müde geworden, nach geeigneten Kampfmassregeln zu suchen. Die durchgreifendste Abhilfe würde jedenfalls die Einführung des Reichsmonopols***) erbringen; sie würde allem Kampfe sofort ein Ende bereiten. Und in der That liegt der Gedanke nahe: Wenn man dem Monopol nun einmal nicht entrinnen kann, so soll es doch wenigstens in die Hand des Reiches kommen. Aber zur Begründung einer derartigen Expropriation müsste mindestens eine allgemeine Bedrängnis nach-

*) Vergl. dazu folgende Notiz der „Bank- und Handelszeitung", Berlin, vom 18. März 1903:

„Der Grosshandel in Petroleum bei uns in Deutschland schläft von Monat zu Monat mehr ein, indem die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft immer weitere Bezirke mit ihren Tankanlagen überzieht und den Grosshandel dadurch ausschaltet. Wenn das Tanksystem seitens der Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft erst auf ganz Deutschland ausgedehnt ist, was unseres Erachtens nur noch die Frage kurzer Zeit sein dürfte, u. s w."

**) Prof. Dr. F. C. Huber, Die Kartelle. Ihre Bedeutung für Sozial-, Zoll- u. Wirtschaftspolitik, Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart u. Leipzig 1903.

***) Die französische Deputiertenkammer hat soeben (März 1903) eine Resolution betreffs Einführung des Staats-Petroleummonopols angenommen; die Annahme im Senate scheint aber ausgeschlossen zu sein.

gewiesen werden. Vorderhand aber liegt für den deutschen Konsum nur die eine Gefahr vor, dass die Standard Oil Comp., sobald sie ohne Konkurrenz ist, die Ölzufuhr nach Deutschland so beschränkt, dass die Ware nach Schluss der Schiffahrt knapp wird, so dass die Compagnie die Preise diktieren kann. Ein solcher Versuch würde aber schnell die Einfuhr aus den Konkurrenzgebieten lohnend machen."

Wettbewerb und Absatzmöglichkeit.

Diese Schlussfolgerung Hubers dürfte vielleicht doch noch nicht so ohne weiteres als richtig hinzustellen sein. „Lohnend" wird eben die Einfuhr nur dann sein können, wenn eine „Absatzmöglichkeit" besteht. Es kommen bei Erwägungen dieser Art die Gesichtspunkte in Betracht, auf die schon wiederholt hingewiesen worden ist, dass augenblicklich noch die Möglichkeit vorhanden ist, dass bei steigenden Preisen der amerikanischen Öle die Einfuhr aus den Konkurrenzgebieten sich neue Absatzgegenden erobere, dass aber nach einmal durchgeführter Gesamtorganisation des Tankwagen- und Kannensystems diese Möglichkeit so gut wie ausgeschlossen sein wird. Bei eintretenden Preissteigerungen wird es der Konkurrenz immer nur möglich sein, in einzelnen getrennten Gebieten vorzugehen; es wird ihr auch immer nur möglich sein, zunächst mit kleineren Quantitäten auf den Markt zu kommen, da sie unmöglich für derartige Eventualitäten grosse Mengen auf Lager haben kann.

In kleineren Gebieten aber und noch dazu bei nicht allzu erheblichen Quantitäten die Konkurrenz durch Preisunterbietungen matt zu setzen, wird dem Trust nach Vollendung seiner Organisation ein leichtes sein.

Es ist daher der Schluss, dass einer solchen Preissteigerung gegenüber auch später noch die Konkurrenz die wirksamste Gegenmassregel sein wird, nur mit Einschränkungen, d. h. nur für Gesellschaften mit hinreichender Absatzorganisation und nur für diejenigen Gebiete berechtigt und richtig, welche sich besonders günstiger Bedingungen für den Import ausseramerikanischer Öle erfreuen.

Denselben Grundsatz, den einige Handelskammern und Professor Huber vertreten haben, finden wir auch in einer Reihe von Pressäusserungen wiedergegeben. So kommt ein Mitarbeiter der Münchner Allgemeinen Zeitung zu dem Schluss:

„Wenn auch die Hilfe und das Eingreifen des Staates zu gegebener „Zeit wünschenswert erscheint, so erblicken wir doch in dem Anwachsen „und Erstarken der Konkurrenzgesellschaften das geeignetste und wirk- „samste Mittel zur allmählichen Herbeiführung eines Gleichgewichts auf „dem Weltmarkte für Petroleum, wodurch die Preisbildung von selbst in „entsprechender Weise reguliert und das Publikum gegen die Ausbeutung „einseitiger kapitalistischer Interessenwirtschaft geschützt wird."

Aus der im vorhergehenden gegebenen Zusammenstellung der Gesellschaften ist an sich schon zu ersehen, wie überwiegend der Einfluss der Standard Oil Comp. ist.

Das im deutschen Petroleumhandel investierte Betriebskapital.

Zählen wir das wirkliche Betriebskapital des Petroleumhandels in Deutschland, soweit es sich um die grösseren Importgesellschaften handelt, nach den veröffentlichten Jahresberichten (bei der Pure Oil Comp. und der Steaua Romana schätzungsweise) zusammen, so erhalten wir

Deutsche Petroleum-Industrie, nur Produktions-Gesellschaft	00.00	Millionen
Deutsch-Amerik. P. G	36.—	„
„ Russische N. J. G.	6.50	„
„ Österr. Naphta-Importgesellschaft	0.00	„
Mannheim-Bremer P. A. G.	4.—	„
Export. Verkaufs-Bureau österr. Petr. Raff. Wien	0.02	„
Pure Oil Comp.	5.—	„
American Oil Comp. rund (inkl. Neuss)	1.—	„
Korff	2.50	„
Petrol. Produkte A. G.	3.—	„
Steaua Romana	0.50	„
oder in Summa	58,52	Mill. Mk.

wovon effektiv unabhängig fast nur mehr die letztere Gesellschaft oder rund 1 % des Gesamtkapitals ist.

Noch deutlicher wird die Übermacht der Amerikaner aus der folgenden Aufstellung über die Rentabilität der einzelnen Gesellschaften zu ersehen sein. Es verteilten:

Standard Oil Comp.	Dividende
1902	45 %
1901	48 %
1900	48 %
1899	33 %
1898	30 %
1897	33 %
1896	31 %
1895—1891	12 %
1890—1882	5¼ %

Für das Jahr 1902 beliefen sich die Dividenden-Ausschüttungen der Standard Oil Comp. auf 45,000,000 Doll., 1901 waren es 48,000,000 Doll. und im vorhergehenden Jahre ebensoviel, so dass die Standard Oil Comp. an ihre Aktionäre innerhalb der letzten drei Jahre die enorme Summe von 161,000,000 Doll. oder rund 684 Millionen Mark in Gestalt von Dividenden zur Verteilung gebracht hat. Mit Ausnahme der U. S. Steel Corp. sind die Dividenden-Zahlungen der Standard Oil Comp. grösser, als die irgend einer Korporation der Welt.

Naphta-Produktionsgesellschaft Gebr. Nobel Petersburg.

	Dividende	
1901 . .	15 %	
1900 . .	25 %	(1,049,015 Rubel Tantieme)
1899 . .	18 %	
1898 . .	10 %	
1897 . .	7½ %	

Deutsch-Amerikanische Petroleumgesellschaft (9 Mill. Aktienkapital).

	nach Abschreibungen von	Reingewinn nach Abzug der Zinsen für „div. Kreditoren u. Vorrate" 36 000,000	
1902	M. 1,931,966	M. 2,913,798 = 32 1/3 %	des Aktienkapitals*)
1901	„ 1,950,000	„ 3,409,317 = 38	„ „ „
1900	„ 2,040,000	„ 2,730,000 = 30	„ „ „
1899	„ 2,223,424	„ 4,054,727 = 45	„ „ „
1898		„ 4,074,495 = 45	„ „ „
1897		„ 2,515,703 = 29	„ „ „

und bis 1890 zurück durchschnittlich 20 % pro Jahr.

Die Deutsch-Russische Naphta-Importgesellschaft (Aktienkapital M. 5,000,000.)

hat eine übermässig teuere Anlage in Berlin und krankt an grossen Betriebsspesen; sie

vereinnahmte 1900/1901		M. 1,183,166
verausgabte für Betriebs- und Handlungsunkosten	1899 „	748,995
	1900 „	742,821

bezahlte trotzdem 1900/1901 Dividende von 6 %
1899/1900 „ „ 12 %

Mannheim-Bremer Petroleum-Aktiengesellschaft (Grundkapital M. 3,000,000.)

	Bruttogewinn	Dividende
1902	3,031,965	
1901	2,823,597	
1899	3,224,379	60 %
1898	2,972,791	47 %

Petroleum-Raffinerie vorm. August Korff Bremen (Aktienkapital 1 1/2 Millionen).

1900/02	Bruttogewinn	M. 972,486	Dividende	51 %
1900/01	„ 15 Monate	„ 892,120	„	62 %
1899/00	„ „ „	„ 831,598	„	41 %
1898		„ 551,719	„	22 %
1897		„ 271,223	„	10 %

*) Cf. Neue Hamburgische Börsenhalle Nr. 188 vom 23. IV. 1903, pag. 3.

Trust und Outsiders.

Dieses Verhältnis zwischen den zum Truste vereinigten Gesellschaften und der freien Konkurrenz stellt sich also so, dass wir abzüglich der momentan auch schon in Unterhandlung mit den Amerikanern stehenden galizischen Verbände*) und der kaum noch in Betracht kommenden freien Russen nur noch mit der Steaua-Romana zu rechnen haben, deren Import in den letzten Jahren um das Fünffache gestiegen ist, aber trotzdem für den Gesamtimport kaum in Betracht kommt.

Was die Rentabilität der letzteren Gesellschaft anbelangt, so dürfte es bezeichnend sein, dass dieselbe seit 2 Jahren keine Dividende verteilt, obwohl sie unter den denkbar günstigsten Produktionsbedingungen arbeitet.

An und für sich ist also die Konkurrenz, die augenblicklich den Trustleuten auf dem deutschen Markte geboten wird, so gering, dass vorläufig von „monopolistischen Gegenbestrebungen" wie in der Presse des öfteren zu lesen war, keine Rede sein kann, und dass der Gedanke, „diese Konkurrenz bilde eine Gefahr" für die Standard Oil Comp., wohl in das Gebiet optimistischer Zukunftsträume zu verweisen ist. Es dürfte sich also

---

*) Cf. Neue Züricher Zeitung No. 76 (I. Ab.-Bl.) vom 17. März 1903: Newyork, 14. März. (Kabel-Wochenbericht.) In der allgemeinen Lage des hiesigen Petroleummarktes hat sich während der letzten acht Tage nichts geändert. Die Preise sind die alten; auch Credit Balances at Oil City galten daher nach wie vor $ 1.50. Die Berichte von den Ölfeldern schildern die Situation daselbst wie bisher als eine ziemlich unbefriedigende, nicht nur, weil die Bohrversuche noch immer keine besseren Resultate liefern, sondern auch wegen der Ungunst der Witterung, die dieselben erschwert. Der Markt beschäftigt sich neuerdings wieder einmal viel mit den Gerüchten über die Anstrengungen, welche die Standard Oil Company auf den verschiedenen Petroleumgebieten der Welt machen soll, um auf denselben festen Fuss zu fassen, und es scheint an denjenigen, die sich auf die Erdölindustrie in Galizien beziehen, doch etwas Wahres zu sein. Welche Fortschritte die Standard Oil Company in Texas inzwischen machte, wurde vorläufig noch nicht bekannt, doch steht fest, dass sie daselbst einen grossen Teil der Quellen kontrolliert. Ebenso wie es sich dort eines Tages ganz unerwartet zeigte, dass sie die eigentliche Besitzerin der vornehmlichsten Raffinerien und sonstigen Anlagen ist, dürfte es sich schliesslich auch noch anderwärts herausstellen.

von selbst der Einwurf als nichtig erweisen, dass der Staat durch Unterstützung des freien Wettbewerbes einseitige Interessen vertreten würde.

Der Staat selbst hat ein Interesse hauptsächlich an der Hebung des Konsums. Letzterer ist noch recht steigerungsfähig.

Petroleumverbrauch.

Auf den Kopf der ganzen Erdbevölkerung treffen per Jahr nach Berechnungen vom Jahre 1886 ca. 2,41 kg Petroleum, woran Amerika mit 6,85, Europa mit 6,2, Asien 0,83, Australien 0,44 und Afrika 0,20 kg pro Kopf beteiligt ist.

Schweiz.

Von den europäischen Ländern hat die Schweiz mit 24 kg per Kopf und Jahr den grössten Petroleumkonsum und zwar dürfte dies teilweise auf dem Umstande beruhen, dass die Schweiz nur einen Eingangszoll von Fr. 1.25 per 100 kg erhebt.

Trotz der durch billige Wasserkräfte begünstigten grossen Ausdehnung der elektrischen Anlagen ist also in der Schweiz der Konsum von Petroleum sowohl für Leuchtzwecke als auch für Motorzwecke ein bedeutender und die hoch entwickelte schweizerische Industrie dürfte bis zu einem gewissen Grade ihre Kräftigung auch dem sehr billig erhältlichen Petroleum zu verdanken haben.

Italien.

Einen Gegensatz zu den Verhältnissen in der Schweiz bildet Italien, welches einen Zoll von 48 Goldlire auf Petroleum erhebt, wozu noch 6 Lire Konsumsteuer kommen und welches daher nur einen Verbrauch von 9 kg auf den Kopf der Bevölkerung per Jahr aufweist.

Deutschland.

Deutschland erhebt einen Zoll von M. 7,50 auf netto 100 kg Petroleum und hat einen Konsum von 20,6 kg per Kopf und Jahr. Da die Eigenproduktion nicht in Betracht kommt, ist der Petroleumzoll lediglich als Finanzzoll zu betrachten und in dieser Beziehung der Konsum für die Zolleinnahmen insofern von allergrösster Bedeutung, als die Einnahmen aus dem Petroleumzoll schon bis zu 15 % oder rund $^1/_8$ der gesamten Zolleinnahmen ergeben.*)

*) Cf. Walther Mancke, Ein Weltmonopol in Petroleum. Berlin 1895. Verlag von F. Telge. Seite 44 u. f.

Zolleinnahmen. Die Staatseinnahmen an Zöllen und Steuern etc. betrugen z. B. vom

Zucker:	Branntwein:
(1900/01) M. 115,691,000	(1900) M 151,767,983
per Kopf 1900/01 M. 1,80	
Salz:	**Petroleum:**
(1900) M. 51,851,853	(1899) M. 67,600,000
	per Kopf 1899 M. 1,23

Um nur ein Jahrzehnt in Betracht zu ziehen, ergaben die Einfuhrsummen für Petroleum von 1884—1894 rund 750 Millionen Mark. Dies ist aber auch nur ein Teil der Umsatzsumme, da diese Summe nur den Eingangspreis, also den Engrospreis der Importeure bedeutet.

Der Gesamtumsatz, wie er für den Detailhandel in Betracht kommt, übersteigt mit Einschluss aller Petroleumpräparate sicherlich den Jahresbetrag von 200 Millionen Mark.

400 Millionen Zolleinnahmen. Das Deutsche Reich hat in dem oben angegebenen Zeitraum fast 400 Millionen Mark an Petroleumzoll eingenommen; im Durchschnitt der letzten Jahre aber 60—70 Millionen jährlich, das ist ein Betrag, der doch wahrlich ins Gewicht fällt. Es hat also ausser den Petroleumproduzenten, Geldinstituten, Assekuranzgesellschaften, Gross- und Kleinhändlern, ausser den Scharen von Agenten, Maklern, Technikern, Chemikern und Beamten aller Art, Schiffsrhedern, Schiffern, Flössern und den nach Tausenden zählenden Arbeitern, der Staat selbst ein ausserordentliches Interesse an der Grösse des Konsums von Petroleum, denn seine Einnahmen richten sich lediglich nach dem Quantum des Importes und es kann ihm unmöglich gleichgültig sein, ob eine einzige Gesellschaft die Grösse dieses Verbrauches durch die nur ihren Interessen gemäss für den ganzen Markt festgesetzte Preisbildung in weitgehendem Masse zu beeinflussen imstande ist.

An dieser Stelle auch auf die Staatsinteressen hinzuweisen, dürfte von Wichtigkeit sein, trotzdem dieselben ja allgemein an-

erkannt sind und in den massgebenden Körperschaften schon oft genug zu ausführlichen Besprechungen Anlass gegeben haben, bei welchen die socialpolitische Bedeutung dieser Fragen hervorgehoben wurde. Es ist hier nicht der Ort, Mittelstandspolitik zu treiben, aber man darf doch daran erinnern, dass nicht allein durch Ausschaltung des grossen, mittleren und kleinen Händlers eine Unzahl selbständiger Existenzen vernichtet wird, sondern auch andererseits der Trust seine hohen Dividenden gerade aus den Taschen des kleinen deutschen Mannes zieht, der Petroleum brennen muss, weil ihm Gasanlagen und andere Beleuchtungsmethoden sein Jahresbudget zu sehr belasten würden.

Staatsbahnen.

Für den Staat kommt noch eine Frage in Betracht, die nicht immer genügend hervorgehoben wird und trotzdem von allergrösster Bedeutung ist, das ist nämlich das Interesse der Staatsbahnen, welche sowohl am Quantum ein grosses Interesse als Transporteur, wie am Preise ein solches als Hauptkonsument haben und deren Betriebssicherheit weiterhin es ganz unbedingt erforderlich macht, dass dafür gesorgt ist, wenigstens für eine gewisse Spanne Zeit, — sagen wir 3 Monate — **die nötigen Bestände im Lande** selbst zur Verfügung zu haben. Sehen wir zunächst, welche Ersparnisse den Staatsbahnen durch den freien Wettbewerb und das dadurch bedingte Sinken des Petroleumpreises ermöglicht werden.

Es wurden in dieser Beziehung Berechnungen betreffs der bayerischen Staatsbahnen angestellt (cf. Bericht über die Ergebnisse der Königl. Bayer. Staatsbahnen im Betriebsjahr 1901, herausgegeben von der Materialverwaltung München), nach welchen Petroleum heute schon unter den wichtigsten Warengattungen die zwölfte Stelle einnimmt.

Die bayerische Staatsbahn submittierte im Jahre 1902 2,502,000 kg Petroleum und zahlte einschliesslich eines weiteren Kaufes von cirka 500,000 kg nach den Durchschnittspreisen der amerikanischen Öle für das submittierte Quantum 480,000 bis 500,000 M.

Digitized by Google

Durch Begünstigung der freien Konkurrenz würde aber bei dem derzeitigen grossen Unterschiede zwischen amerikanischem oder freien anderen, besonders rumänischen Ölen eine Ersparnis von rund 120,000 bis 150,000 Mark zum mindesten möglich gewesen sein, welche Zahlen, für die ganzen deutschen Bahnen berechnet, noch einen ganz anderen Faktor darstellen würden.*)

Rumänisches und Amerikanisches Petroleum.

*) Es sei bei der Wichtigkeit dieses Punktes unserer Besprechung gestattet, hier eine genaue Kostenberechnung unter Gegenüberstellung von amerikanischen Ölen und dem für Bayern besonders in Betracht kommenden rumänischen Petroleum für die bayerischen Staatsbahnen aufzustellen und dabei betreffs der gleichwertigen Beschaffenheit und gleichen Verwendbarkeit der rumänischen, resp. russischen Öle auf die in den vorigen Abschnitten citierten Atteste und Untersuchungen unserer ersten deutschen Autoritäten auf diesem Gebiete hingewiesen.

Nach den Versuchen der Kgl. technischen Hochschule in München ergaben die verschiedenen Öle für die am meisten in Verwendung befindliche Lampe III mit 300 ccm Inhalt folgende Resultate:

	Rumän. Petrol.	Standard white	Water white
Specif. Gewicht .	0,8068	0,7978	0,790
Brenndauer . . .	14 Std. 20 Min.	11 Std. 40 Min.	12 Std. 40 Min.
do. von 1 l	47 „ 49 „	38 „ 53 „	43 „ 13 „
do. „ 1 kg	57 „ 30 „	46 „ 30 „	51 „ — „
	(19,3 % mehr)	(20,2 % mehr)	(21 % mehr)

Das für 1902 submittierte Quantum betrug 2.502.000 Kilo Erdöl.

2,502,000 Kilo haben Brennstunden:

	Rum. Petrol.	Stand. white	Water white
	143,865.000 BS.	116.343.000 BS.	127.602.000 BS.
1899 kosteten 100 kg . .	c. M. 17.50	M. 19.50	M. 22.—
2.502.000 kg kosten .	c. M. 457.850.—	M. 487.890.—	M. 550.440.—

Für die von den genannten Bahnen benötigten 116.343.000 Brennstunden ergiebt sich folgende Berechnung:

	Rum. Petrol.	Stand. white	Water white
Es kostete 1899 1 Kilo . .	17 ½ Pfg.	19 ½ Pfg.	22 Pfg.
d. i. per Brennstunde . .	0,3 „	0,42 „	0,43 „
also 116.343.000 Brennstund.	M. 349 029	M. 488.640	M. 500 274

1902 u. 1903 sind die Differenzen noch viel bedeutender gewesen.

Für die Staatsbahnen als Transporteur kommt in Betracht, dass durch die neuesten technischen Vervollkommnungen im Petroleumverkehr, namentlich durch den Betrieb von Strassentankwagen, von Strassenmotortankwagen u. s. w. den Eisenbahnen Ausfälle erwachsen; die Strassentankwagen dehnen ihren Betrieb jetzt schon auf 30 km. Umkreis aus; wir dürfen nicht vergessen, dass der Artikel Petroleum ebensowohl im billigsten Rohstofftarif, wie im höchstsätzigen Wagenladungs- und Einzeltarif zu finden ist und in allen diesen Positionen eine bedeutende Rolle spielt, über die ziffermässige Feststellungen zu geben zu weit führen würde. Nur wenige Zahlen anzuführen, möge gestattet sein. Die offizielle Statistik der Güterbewegung auf den K. B. Staatseisenbahnen für das Betriebsjahr 1901 weist im Wechselverkehr einen Empfang von rund 60,000 Tonnen Petroleum nach, wovon ein grosser Teil bedeutende Frachtermässigungen geniesst, dagegen im Binnenverkehr 11,700 Tonnen, welche die höchsten Frachtsätze tragen und die durch die neuesten Organisationsbestrebungen der Trustgesellschaften fast ganz den Bahnen verloren gehen werden.

Die Bahnen als Transporteur und Grosskonsument.

Haben nun die Staatsbahnen als Transporteur ein grosses Interesse am Quantum, als Grosskonsument ein ebensolches am Preise, so giebt es für dieselben doch noch einen Punkt, der von grösserer Wichtigkeit ist, d. i. die Sicherheit der jederzeitigen Lieferung; man mag einwenden, dass bisher Kalamitäten dieser Art noch nicht eingetreten sind; vielleicht liegt das zum grossen Teil an der allerorts anerkannten vorzüglichen Organisation der deutschen Bahnen. Man darf sich jedoch nicht die Gefahr verhehlen, welche die augenblickliche Lage mit sich bringt, dass infolge einseitiger Ausnutzung der Lagerräume durch eine Gesellschaft und des Importes nach deren Willkür und ausserdem durch den Mangel an geeigneten Lagern überhaupt noch nicht einmal ein Vorrat für den Verbrauch von 8 Tagen sich im Binnenlande befindet. Das ist doch eine Thatsache, die es verdient, hervorgehoben

8 Tage Vorrat.

zu werden, und die im Falle besonderer Eventualitäten, elementarer Ereignisse oder gar im Falle des Ausbruches eines Krieges von Bedeutung werden könnte, wenn uns die Zufuhrquellen zur See und von den Lagerstationen unserer Seestädte aus nach dem Binnenlande entzogen würden. Unsere Bahnen bedürfen des Petroleums zur Aufrechterhaltung und Sicherheit des Betriebes mehr, als man im allgemeinen annimmt, und nicht nur auf kleineren Stationen werden Signal-, Weichen- und andere Lampen ausschliesslich durch Petroleum versehen. Bis jetzt sind fast alle Versuche, die Weichen- und Signallaternen durch andere Materialien beleuchten zu lassen, fehlgeschlagen, so dass man in dieser Beziehung nahezu im ganzen Eisenbahnverkehr wieder zur Petroleumbeleuchtung zurückgekehrt ist.

Abhängigkeit vom Auslande.

Gerade der Umstand, dass es eine ausländische Gesellschaft ist, welche immer weiter dazu schreitet, sich allein den Handel mit Petroleum in Deutschland zu sichern, vergrössert die Gefahren, die aus so lächerlich kleinen Lagerbeständen eines für die Betriebssicherheit der Bahn unumgänglich erforderlichen Konsumartikels entstehen könnten.

Die hohe Bedeutung, die das Petroleum für das gesamte Wirtschaftsleben im Laufe der letzten Jahrzehnte für den einzelnen sowohl, wie für die Staaten selber und deren wichtigste Einrichtungen gewonnen hat, hat dazu geführt, dass man vielerorts der Frage näher getreten ist, wie der Ausbeutung solcher Gemeininteressen zu gunsten einer einzigen Interessentengruppe in der Weise gesteuert werden könnte, dass der Staat mit seinen Transporteinrichtungen zu gunsten der schwächeren Konkurrenz eingreife und die Notwendigkeit, welche auch für den Trust besteht, sich der Staatstransportmittel zu bedienen, dazu benutze, einigermassen einen Ausgleich zwischen der übermächtigen Absatzorganisation einer Weltgruppe und den schwachen, neu aufstrebenden Wettbewerbern zum Wohle der Allgemeinheit zu schaffen.

In dieser Beziehung käme zunächst der Beschluss ver-

schiedener deutscher Handelskammern, insbesondere der säch- Handelskammern.
sischen in Betracht, welche den Vorschlag machen, die Verpachtung ärarischen Grund und Bodens an die Deutsch-Amerikanische Companie und deren Schwestergesellschaften zu verbieten. In einem solchen Verbote dürfte einerseits eine Ungerechtigkeit gegen diese Gesellschaften liegen, andererseits dürfte dasselbe aber seinen Zweck kaum erreichen. Wenn gegen die Errichtung von Tankanlagen im allgemeinen nichts einzuwenden ist, und dieselben obendrein vom verkehrstechnischen Standpunkt aus die geeignetsten, feuersichersten Reservoire zur Aufbewahrung von Petroleum sind, so würde es einerseits verkehrt sein, einem solchen Fortschritte hindernd in den Weg zu treten, andererseits wird ein derartiges Verbot die amerikanischen Petroleumgesellschaften einfach dazu veranlassen, sich durch Kauf oder Pachtung von Privatgrund an derartigen Stellen Tankanlagen zu schaffen, die ihnen besondere Vorteile gegenüber der Konkurrenz einräumen.

Wohl auf Grund dieser Überlegungen und weil die Eisenbahnverwaltungen ausserdem durch derartige Tankanlagen in die Lage versetzt werden, wenigstens eine gewisse Kontrolle über den Betrieb der Gesellschaften selbst auszuüben, hat auch der preussische Eisenbahnminister bestimmt, dass staatlicher Grund zu diesem Zwecke nicht verweigert werden könne, wenn örtliche Verhältnisse es auch noch anderen Gesellschaften gestatten, an solchen geeigneten Stellen Tanks anzulegen.

Gegen die Gefahren, die aus derartigen, von seiten der Amerikaner angelegten Tankanlagen für den Zwischen- und Detailhandel, unter Umständen damit auch für den Konsumenten, erwachsen, hat man versucht, sich in der Weise zu schützen, dass man die Verpachtung an Bedingungen betreffs des Geschäftsbetriebes knüpfte. So sind Grundbedingungen betreffs des Detailabsatzes bei derartigen Verpachtungen städtischen Grund und Bodens schon verschiedentlich verabredet gewesen, haben aber nirgends den gewollten Zweck erreicht. Man könnte

in dieser Beziehung z. B. auf Magdeburg und die dortigen Verhältnisse verweisen.*)

Technische Vervollkommnungen lassen sich nicht voraus-bestimmen, daher ist es immer schwer, Handelsgesellschaften an gewisse Vorschriften bezüglich des Absatzes im Detailverkauf zu binden, und so dürfte auch ein weiterer Vorschlag einer Handelskammer nicht imstande sein, in dieser Beziehung Abhilfe zu schaffen. Es wurde befürwortet, dass die Verpachtung ärarischen Bodens zu gestatten sei, dass dagegen den amerikanischen Gesellschaften die Umgehung des Zwischenhandels in der Weise unmöglich gemacht werden sollte, dass ihnen bei einem vertragswidrigen Vorgehen im Detailabsatz innerhalb ganz kurzer Termine die Pachtung des Bodens, resp. der Tanks gekündigt würde. Abgesehen davon, dass viele Gründe gegen ein derartiges Vorgehen sprechen, würde der Trust diese Massregel als Eingriff der Staatsgewalt bezeichnen und auf Grund dieses Eingriffes sich von seinen Schlüssen entbunden erklären, insofern also der Konsument alsdann doch der letzte Leidtragende infolge der notwendig eintretenden Preissteigerung sein.

Der Mitte Juli 1898 erschienene zweite Teil des Jahresberichtes der Handelskammer für den Kreis Mannheim für das Jahr 1897 besagt S. 26* f.:

---

*) Cf. dazu „Kolon.-War.-Ztg. Nr. 35 vom 9. Mai 1902.

D. Petroleum-Vergewaltigung. Zu den Verhandlungen des Wirtschaftlichen Schutzverbandes in Magdeburg, in Sachen Petroleum-mVergewaltigung, ergänzen wir den Bericht in Nr. 33 dahin, dass Herr Deutscher erklärte, die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Aktiengesellschaft habe seiner Zeit bei Abschluss des Vertrages mit der Stadt gelegentlich der Anlage ihrer Tanks auf dem Neustädter Elbgelände die Verpflichtung übernommen, nur den Engros-Vertrieb und zwar in Mindestquanten von 56 Barrels, zu betreiben. Bei Erneuerung der vertraglichen Bestimmungen habe diese Quantitätsbestimmung im Kontrakt keine Aufnahme gefunden, so dass jetzt auch in ganz kleinen Mengen ein massenhafter Absatz bewerkstelligt werde.

Das ist charakteristisch für die Absichten der D.-A. P.-G. bei ihren neuesten Monopolisierungsbestrebungen.

„Der Petroleumverkehr (in Mannheim) hat eine nicht unerhebliche Einbusse erlitten. Zugeführt wurden insgesamt 123,160 Tonnen oder nur 189 Tonnen mehr als in 1896, davon 117,690 Tonnen zu Wasser (— 1128) und 5470 Tonnen (+ 1317) mit der Bahn. Versendet wurden 122,870 Tonnen oder 9797 Tonnen weniger, nämlich 10,413 Tonnen (— 2535) zu Wasser und 112,457 Tonnen (— 7262) mit der Bahn. Von einer Seite wird diese grosse, geradezu auffallende Abnahme des Versands in Petroleum, welche sich auf 980 Waggons im Wert von 2 Millionen Mark einschliesslich Zoll beläuft, als eine bedauerliche Folge des in Mannheim bestehenden Lagermonopols der Deutch-Amerikanischen Petroleumgesellschaft und der Mannheim-Bremer Petroleum-Aktiengesellschaft bezeichnet. Durch die Verpachtung des sämtlichen im Besitz der badischen Bahnverwaltung befindlichen, zur Errichtung von Tanks geeigneten Terrains, auch des inzwischen frei gewordenen Rieth'schen Petroleumterrains, an diese beiden Monopolgesellschaften sei es den amerikanischen Outsiders, die früher durch Ph. Poth vertreten waren und sich alsdann in der Pure Oil Comp. erfolgreich neu organisiert haben, nicht möglich, den Konkurrenzkampf in Mannheim aufzunehmen. Die vielfachen Bemühungen der Pure Oil Comp., in Mannheim geeignetes Terrain zur Erbauung von Tanks von der badischen Bahnverwaltung zu erhalten, seien erfolglos gewesen. Auf diese Weise hätten die Monopolgesellschaften den Preis um 17 Prozent erhöhen können, trotzdem die Fracht vom Seehafen bis hier nur 3 Procent vom Wert betrage. Der von der Standard Oil Comp. unabhängige Teil des Mannheimer Handels und anderer Teile Süddeutschlands, Elsass und der Schweiz, habe infolge dieser enormen Verteuerung vorgezogen, seinen Bedarf per Bahn ab Hamburg zu beziehen, da dieser Bezug, selbst durch die Bahnfracht von M. 1,83 verteuert, noch billiger war, als der Monopolpreis der Mannheimer Gesellschaften. Infolgedessen habe auch Strassburgs Hafenverkehr einen Rückgang erfahren. Hierzu komme noch,

Bericht der Handelskammer Mannheim 1897.

17 % Preiserhöhung.

dass das Saar-, Nahe- und Moselgebiet und Teile von Elsass-Lothringen, augenscheinlich im Einverständniss der beiden hiesigen Monopolgesellschaften, den anderen, von der Standard Oil Comp. ebenfalls abhängigen Monopolgesellschaften zur Versorgung zugeteilt wurden, welche zum Teil ab Mainz und Frankfurt lieferten. Mannheim habe infolgedessen auch keinen Anteil an dem deutschen Mehrimport von 1897, welcher 530,000 Doppelcentner beträgt. Dadurch habe Mannheim seine erste Stelle, die es im deutschen Import viele Jahre innehatte, vollständig eingebüsst, während der Verkehr Hamburgs, das die deutsche Zufluchtsstätte der amerikanischen Outsiders wurde, den Import von 1,470,311 Doppelcentner im Jahre 1896 auf 2,089,642 Doppelcentner im Jahre 1897 zum Nachteil des, solange es durch Ph. Poth von der Standard Oil Comp. unabhängig war, dominierenden Mannheims erhöhen konnte. Der Verlust, den die badische Bahn durch den Wenigerversand gegenüber 1896 von ca. 700 Waggons erfahre, erhöhe sich auf 1500 Waggons total, da an dem vermehrten Import Deutschlands Mannheim procentual mit 80,000 Doppelcentner beteiligt sein sollte."

Tankfrage.

Wir sehen, wie alle Vorschläge zur Besserung der Verhältnisse auf dem Petroleummarkte von der Tankfrage ausgehen und wie weite Kreise eine Lösung der bestehenden Schwierigkeiten und Gefahren in einer Regelung der Tankfrage zu finden hoffen Auch Walter Mancke geht in seinen, schon erwähnten Veröffentlichungen vom Jahre 1895, ebenso Helmut Wolff und weiter Rudolf Schneider (beide Tübingen 1902) auf diese Frage ein. Alle drei weisen ebenso wie der Staatssekretär des Innern,

Graf Posadowsky.

Staatsminister Dr. Graf von Posadowsky-Wehner im Reichstage, unter den sogenannten „kleinen Mitteln" auf die Möglichkeit für den Staat hin, durch die Verpachtung von staatlichem Grund und Boden sich Einfluss auf den Geschäftsbetrieb der Petroleum-Handelsgesellschaften zu verschaffen.

Wie schon öfters hervorgehoben und nicht genug betont

werden kann, ist es, abgesehen von den gewaltigen flüssigen Grosskapitalien der Amerikaner, unbedingt in erster Linie die in ihrer Grösse und Vollendung einzig in der Welt dastehende Organisation, welche ihnen den Markt und hohe Dividenden sichert.

Ebenso gewiss aber ist es auch, dass das Anwachsen der freien, nicht amerikanischen Konkurrenzgesellschaften, abgesehen von deren Kapitalsschwäche, in erster Linie in den fast gänzlich mangelnden Absatzorganisationen beruht. Würde der Absatzorganisation der Konkurrenzgesellschaften einigermassen durch staatliche Hilfe Vorschub geleistet, so würde für diese und damit auch für die Allgemeinheit schon sehr viel gewonnen sein.

Fiskalische Tanks.

In dieser Beziehung dürfte der Bau von staatlichen Tanks augenblicklich das geeignetste, schnellste und sicherste Mittel sein, welches noch den einen grossen Vorteil hat, dass die Kapitalsinvestitionen, die dazu nötig sind, im Verhältnis zum Nutzen derartiger Anlagen als sehr niedrig bezeichnet werden müssen und ausserdem der Staat bei geeigneter gesetzlicher bezw. feuerpolizeilicher Regelung der Pacht- und Lagerbedingungen gar kein Risiko zu tragen hätte.

Wie der Vorschlag an sich nicht neu ist, so ist auch die Durchführbarkeit desselben schon dadurch bewiesen, dass, wie wir weiterhin sehen werden, kommunale und staatliche Tanks in Amsterdam und sogar in Deutschland, selbst in Hamburg schon existieren und zu sehr günstigen Resultaten geführt haben.

Diesen Vorschlägen gemäss würde also dem Staat fortan die Aufgabe erwachsen, auf seinem Grund und Boden, an den geeigneten Verkehrsknotenpunkten, auf eigene Kosten öffentliche Tanklager zu errichten und dieselben pachtweise an die an den einzelnen Plätzen am Petroleumhandel betheiligten Firmen zur Verfügung zu stellen.

Dadurch, dass man jedwede anderweitige Lagerung grösserer Petroleumbestände aus feuerpolizeilichen Gründen verbietet, würden alle einzelnen, an jedem Platze am Petroleum-

handel betheiligten Gesellschaften gezwungen werden, zwecks Lagerung ihrer Bestände die Staatsreservoire in Anspruch zu nehmen.*)

---

*) Cf. hierzu folgenden Artikel der „Frankfurter Ztg." vom 5. Jan. 1903:

R Frankfurt, 4. Januar. Zur Monopolisierung des Petroleumhandels schreibt man uns: Die deutschen Tochtergesellschaften der Standard Oil Company fahren in ihren Bemühungen fort, den Handel beiseite zu schieben, und man findet es in Fachkreisen sehr bedauerlich, dass sich immer wieder Grossisten finden, die in vermeintlichem Eigeninteresse die Hand dazu bieten. Im Vordergrund des Kampfes steht zur Zeit Hanau, wo die Einführung des bekannten Strassenwagenbetriebs für die Stadt und weitere Umgebung bevorsteht. Dort ist es zur Abwechslung nicht die Deutsch-Amerikanische Petroleumgesellschaft, sondern deren Schwester, die Mannheim-Bremer Petroleum-Aktiengesellschaft, die den Betrieb in die Hand nimmt, der ihr eine grössere Anzahl Händler Hanaus und der Umgebung entbehrlich macht. Freilich haben auch die Monopolisten aus dem für sie leichten Kampfe gelernt und bieten weniger Angriffspunkte als früher, sie kämpfen nicht mehr unter eigener Flagge, sondern haben sich auch in Hanau mit einer Grosshandlung verbunden, der man das Odium überlässt, den Handel zu expropriiren und die man dann gelegentlich selbst beiseite schiebt. Wie selbständig die Stellung des Grossisten ist, haben wir an anderen Plätzen bereits kennen gelernt. Strassenwagen und Pferde stellt die Gesellschaft, der Fuhrmann, der das Petroleum „im Umherziehen" vertreibt, ist Angestellter der Gesellschaft, die Thätigkeit des Fuhrmanns wird von der Gesellschaft geleitet und kontrolliert, dem Grossisten bleibt lediglich die Ablieferung des Öls aus dem Tank an die Fuhrleute, und die Kontrolle über die abgelieferte Quantität, die ihm der Fuhrmann bezahlt, da er nur gegen Kassa abliefert. Wo das Petroleum hingekommen, welche Kunden er bedient, Wünsche und Beschwerden der Kunden, all dies bleibt ihm verborgen, da die Fuhrleute ihre Berichte direkt an die Gesellschaft geben. Und für eine solche „selbstständige kommerzielle" Thätigkeit scheinen sich immer wieder Grossisten zu finden! — Die Monopolisten begründen ihr Vorgehen in neuerer Zeit als Akt der Notwehr und wollen an Hand der Statistik nachweisen, dass der Import amerikanischen Öls in Deutschland zurückgegangen sei, während andere Provenienzen (Russen, Rumänen und Österreicher) eine kleine Gesamtzunahme aufweisen, die aber so minimal ist, dass damit das Vorgehen der Amerikaner sich nicht stichhaltig begründen lässt. Die letzteren wollen, indem sie den Grosshandel **ausschalten** und direkt mit dem Kleinhandel arbeiten, lediglich den Artikel mehr unter ihre Kontrolle bringen. Das Endziel bleibt das Rockefeller'sche Princip, „von der Quelle ohne Zwischenhandel in die Lampe". Die einzige grössere Schwierigkeit macht den Monopolisten die **Platzfrage**, da sie an allen Orten, wo sie den Strassen-Betrieb einführen, Anlagen zur Lagerung des Öls haben müssen. Leisten die Kommunen und staatlichen Behörden hier Widerstand, so

Platzfrage.

Die wichtigste Seite dieser Frage wäre zunächst der Kostenpunkt. Wie stellt sich nun die Kostenberechnung, bezw. wie steht es mit der Rentabilität solcher vom Staate auf eigene Kosten angelegter Petroleumtanks. Kosten der Tanks.

Was zunächst die Herstellungskosten angeht, so wurden Berechnungen, insbesondere für die bayerischen Staatsbahnen und zwar auf der Grundlage angestellt, dass auf Bahngrund an allen Hauptverkehrscentren zur öffentlichen Benützung für verschiedene Petroleumsorten, bei einem polizeilichen Verbot einer anderweitigen Lagerung grösserer Quantitäten, der Bau von Tankreservoiren ausgeführt würde, die einen Vorrat für mindestens 3 Monate aufnehmen könnten.

Nach einer Verkehrsstatistik der bayerischen Staatseisenbahn vom Jahre 1898 würden sich bei einem der Konsumzunahme seit dieser Zeit entsprechenden Zuschlag von 20 % nach untenstehender Tabelle für Bayern 26 Tanks nötig erweisen, deren Beschaffung nach den Angaben der gegenwärtigen Preise von seiten einer bayer. Maschinenfabrik sich auf **284.842.— Mk.** berechnen. Wenn nun für Abfüllvorrichtungen, Lagerschuppen aus Wellblech und weitere Einrichtungen gleichfalls für andere feuergefährliche Materialien ein Betrag von 200.000 Mk. hinzugerechnet wird und man weiterhin in Betracht zieht, dass Grunderwerbungen von seiten der Bahn zu diesem Zwecke kaum nötig sein werden, so dürften **500.000 Mk.** vollauf genügen, um das ganze rechtsrheinische Bayern mit diesem eingreifenden Fortschritt auf verkehrstechnischem Gebiete, mit staatlichen Petroleumtanks zu versehen.

---

erschweren sie die Ausschaltung des Zwischenhandels und überhaupt die Monopolisierung.

Berechnung der Kosten an Tankanlagen für Bayern.

Im Speciellen stellt sich die Berechnung folgendermassen:

Verkehrs-Bezirk	1898 To.	für 1903 ca. To.	Winter-Vorrat für 3 Monate 20% mehr To.	Tankgrössen	Kosten à	Summa
I. Augsburg	3,543.5	4,250	1,500	3× 500	7,592.—	21,686.—
II. Bamberg	7,532.5	9,050	3,000	3×1,000	12,236.—	36,708.—
III. Ingolstadt	2,254.5	2,500	1,000	2× 500	7,592.—	15,184.—
IV. Kempten	2,845.—	3,380	1,000	2× 500	7,592.—	15,184.—
V. München	13,972.—	16,900	6,000	4×1,500	15,757.—	63,028.—
VI. Nürnberg	15,958.5	19,000	6,000	4×1,500	15,757.—	63,028.—
VII. Regensburg	6,610.—	8,000	2,000	2×1,000	12,236.—	24,472.—
VIII. Rosenheim	1,821 5	2,200	1,000	2× 500	7,592.—	15,181.—
IX. Weiden	2,602.5	3,200	1,000	2× 500	7,592.—	15,184.—
X. Würzburg	2,167.5	2,400	1,000	2× 500	7,592.—	15,184.—
Lokalb.	181.—	2,000				
zus. To.	59,521.5	72,880	23,500	26 Tank		Mk. 284,842,—

Es dürfte wohl kaum jemand die Behauptung aufstellen wollen, dass der Nutzen dieser staatlichen Reservoirs nicht vollkommen die Investition einer verhältnismässig so geringen Summe rechtfertigen müsste. Aber auch diese selbst würde sich nach weiteren Berechnungen so gut verzinsen, und so bald amortisieren, dass selbst eine Privatgesellschaft mit dem Bau solcher Anlagen ein durchaus lebensfähiges Unternehmen schaffen würde, falls die Behörden ein direktes Eingreifen des Staates selbst nicht für thunlich halten sollten und daher nur ihre principielle Erlaubnis und Unterstützung zu geben bereit wären. Allerdings muss hervorgehoben werden, dass im Interesse der Allgemeinheit, besonders in Rücksicht auf die eigenartige Machtstellung der Standard und die Schwäche ihrer Wettbewerber, das eigene Vorgehen des Staates selbst ganz bedeutend vorzuziehen sein würde, zumal der Staat als Lagerhalter am allersichersten die Garantien einer strikten Durchführung aller notwendigen Massnahmen bietet.

Was nun die Rentabilität angeht, so würde sich dieselbe nach vorstehenden Angaben folgendermassen berechnen lassen:

Ein Tank von 1000 Tonnen würde laut Tabelle Mk. 12.236

kosten, mit den nötigen weiteren Armaturen höchstens rund Mk. 15.000. Rentabilität der Tanks.

Ein Grunderwerb würde in den meisten Fällen wohl nicht nötig sein, lässt sich für dort, wo er nicht zu umgehen wäre, sehr schwer berechnen, dürfte aber im allgemeinen nicht Mk. 2000 übersteigen, das wäre in Summa M. 17.000.

Nach den bei den Staatsbahnen durchschnittlich üblichen Verzinsungs- und Amortisationsforderungen von Oberbaumaterialien von 8 % würde demnach ein derartiger Tank eine Mindestverzinsung von M. 1360 erfordern. Nach dem Lagertarif, welcher jetzt schon in Hamburg besteht,*) kostet die Lagerung von

---

*) Cf. Bekanntmachung der Deputation für Handel und Schiffahrt, Hamburg vom 10. Mai 1895; Mitteilungen des Senats an die Bürgerschaft Hamburg und Tarieven voor het Gemeentelijk Petroleum-Entrepôt: Amsterdam.

Diese Verordnungen seien hier der Wichtigkeit dieser Fragen wegen im Wortlaute in chronologischer Reihenfolge wiedergegeben:

Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft.

Hamburg, den 25. Juni 1894.

Staatliche Tanks in Hamburg.

Antrag, betreffend Einrichtungen für ein allgemeines Lager am Petroleumhafen. Nachdem durch die am 6. d. M. erfolgte bürgerschaftliche Annahme des Senatsantrages (Nr. 51) vom 9. April ds. Js. die Beibehaltung des jetzigen Petroleumhafens unter Verlegung der Abschlussvorrichtung desselben definitiv beschlossen worden ist, sind die vorher bereits eingeleiteten Verhandlungen über die Vermietung der an diesem Hafen belegenen Plätze so weit gefördert worden, dass in allen wesentlichen Beziehungen ein materielles Einverständnis herbeigeführt ist, wenn auch die formelle Anstellung und Vollziehung der Kontrakte wegen einzelner noch weiterer Erörterung bedürfender Nebenfragen zur Zeit noch nicht hat erfolgen können. Anlangend insbesondere die Einrichtung eines allen Interessenten zugänglichen Lagers für die auf den Petroleumhafen angewiesenen Waren, auf dessen Sicherung die Bürgerschaft inhalts des mit der Mitteilung vom 6. d. M. dem Senate übergebenen Berichts ihres Ausschusses besonderen Wert legt, so hat sich eine hiesige, ein Lagergeschäft betreibende Firma bereit erklärt, den Betrieb eines solchen Lagers nach den von den Behörden zu genehmigenden Betriebsvorschriften und Gebührensätzen unter Verzicht auf jedes Propregeschäft in den fraglichen Artikeln zu übernehmen und den hierfür erforderlichen Teil des zum Petroleumhafen gehörigen Grund und Bodens zu dem von der Finanzdeputation für denselben festgestellten jährlichen Mietpreis von 75 Pf. pro Quadratmeter auf fünfzehn Jahr zu pachten. Die fragliche Firma hat sich auch mit verschiedenen Interessenten, welche

Petroleum in Tanks 10 Pfg. per 150 kg und Monat, d. i. 6,67 Pfg.

— zumeist allerdings nur eventuell, falls nicht ein öffentliches Lager eingerichtet würde — auf Plätze reflektierten, mit Ausnahme der Deutsch-Amerikanischen Petroleumgesellschaft, die einen Teil und zwar den nördlichen, des bisher Riedemannschen Mieteplatzes für ihren eigenen Geschäftsbetrieb behalten wird, dahin geeinigt, dass sie unter Verzicht auf eigene Mietung sich dem einzurichtenden allgemeinen Lager anschliessen. Es handelt sich nunmehr vor allen Dingen darum, die nötigen Anlagen für den Betrieb eines solchen Lagers, insbesondere Lagerschuppen, Anlegebrücken, soweit dieselben noch nicht in genügender Zahl vorhanden sind, Tanks zur Petroleumlagerung u. a. m. zu beschaffen. Es ist in Aussicht genommen, den am Südende des Westufers belegenen grossen Schuppen (A), der dem bisherigen Pächter W. A. Riedemann gehört und der in das für das allgemeine Lager vorgesehene Areal fällt, für dasselbe zu dem durch Schätzung festzustellenden Werte zu erwerben, auch die sonst erforderlichen Anlagen so rechtzeitig in Angriff zu nehmen, dass das Lager zum 1. Dezember d. J. betriebsfähig eingerichtet sein kann. Die Pachtreflektanten für das letztere sind jedoch nicht bereit, die für diese Anlagen erforderlichen Kapitalaufwendungen aus ihren Mitteln zu tragen, haben vielmehr darum ersucht, dass der Staat dieselben seinerseits gegen eine ausser der Pacht von ihnen zu übernehmende Verzinsung und Amortisation des Anlagekapitals hergeben wolle. In der Erwägung, dass, wenn den Wünschen der Bürgerschaft und der Interessenten entsprechend nach Ablauf des jetzigen Kontrakts wieder ein allgemeines Lager eingerichtet werden soll, dasselbe, falls sich ein Pächter für die Übernahme des Betriebes nicht findet, staatsseitig würde verwaltet werden müssen und dadurch die finanzielle Belastung des Staates voraussichtlich noch mehr erhöht werden würde, ist die Finanzdeputation vorbehältlich der Ratifikation auf das erwähnte Ersuchen eingegangen, und erachtet der Senat auch seinerseits eine derartige Behandlung der Angelegenheit der Sachlage für entsprechend. Über die Höhe des erforderlichen Betrages lässt sich aber zur Zeit ein bestimmter Kostenanschlag noch nicht aufstellen; es hängt das von verschiedenen zur Zeit noch unsicheren Faktoren ab. Dies gilt insbesondere von der Zahl der herzustellenden Petroleumtanks; es sollen nach den bisher getroffenen Abreden unter allen Umständen einige Tanks, mindestens zwei, zur allgemeinen Benutzung der Interessenten hergestellt und durch Röhrenleitungen mit den Tanks der Deutsch-Amerikanischen Petroleumgesellschaft verbunden werden. Inwieweit noch eine grössere Zahl derselben vorzusehen sein wird, muss davon abhängig gemacht werden, ob die in dieser Beziehung vorliegenden vorläufigen Anmeldungen eine endgültig bindende Gestalt annehmen, und ob die betreffenden Reflektanten bereit sein werden, für die Verzinsung und Amortisation während der Dauer der 15jährigen Kontraktszeit eine ausreichende Garantie zu stellen. Durch das schliessliche Ergebnis dieser und anderer von den Pachtreflektanten eingeleiteten Verhandlungen wird aber auch die Entscheidung über andere Anlagen, beispielsweise über eine etwaige Vermehrung

per 100 kg, also per Tank von 1000 Tonnen pro Monat 667 Mk., oder pro Jahr 7994 Mk.

---

oder Veränderung der vorhandenen Ladebrücken und ebenso auch über die genaue Grösse des für das allgemeine Lager zu vermietenden Platzes bedingt werden, dessen Lage übrigens so gewählt ist, dass derselbe jederzeit dem Bedürfnisse entsprechend nach Süden oder Osten ausgedehnt werden kann.

Es wird voraussichtlich noch einige Zeit vergehen, ehe in allen diesen Beziehungen vollständige Klarheit geschaffen sein wird; inzwischen rückt der Zeitpunkt, zu welchem sich die Bürgerschaft auf längere Zeit zu vertagen pflegt, näher heran, und die Befürchtung erscheint begründet, dass die erforderlichen Einrichtungen für das Lager nicht mehr rechtzeitig beschafft werden können, wenn die notwendige Beschlussfassung von Senat und Bürgerschaft bis nach den Ferien ausgesetzt wird. Unter diesen Umständen erachtet der Senat es in Übereinstimmung mit dem Vorschlage der Finanzdeputation, mit dem auch die Deputation für Handel und Schiffahrt sich einverstanden erklärt hat, für geboten, das Einverständnis der Bürgerschaft mit der staatsseitigen Aufwendung der für die Einrichtung des allgemeinen Lagers erforderlichen Mittel gegen eine von den Pächtern zu leistende ausreichende Verzinsung und Amortisation, sowie die Bewilligung einer Pauschalsumme für diese Anlagen schon jetzt zu beantragen. Der Senat schlägt vor, die letztere, um für alle Fälle nicht zu gering zu greifen, auf M. 250,000 zu bemessen. Selbstverständlich werden die Verwendungen aus derselben nur im Einvernehmen mit den zukünftigen Pächtern zu machen sein und liegt, da dieselben die entsprechende Belastung dafür zu übernehmen haben, hierin schon eine ausreichende Gewähr dafür, dass grössere Aufwendungen als durch das Bedürfnis gerechtfertigt, nicht gemacht werden werden.

Indem noch bemerkt wird, dass eine weitere Verbreiterung und Austiefung des Petroleumhafens nach Osten in Gemässheit der früher vorgelegten Projekte nicht erforderlich werden wird, da der jetzt schon auf volle Seeschiffstiefe gebrachte Teil des Petroleumhafens für den Verkehr der beiden Lagerplätze ausreichend erscheint, ersucht der Senat, dass die Bürgerschaft — und zwar mit thunlicher Beschleunigung — ihre Mitgenehmigung dazu erteilen wolle.

dass die für den Betrieb eines allgemeinen Lagers am Petroleumhafen für Petroleum, Harz, Terpentin und andere feuergefährliche Waren erforderlichen Anlagen an Schuppen, Ladebrücken, Tanks und sonstigen Einrichtungen gegen eine von den zukünftigen Pächtern dieses Lagers zu übernehmende ausreichende Verzinsung und Amortisation aus Staatsmitteln beschafft, und dass hierfür ein im Einvernehmen mit diesen Pächtern zu verwendender und bestmöglich durch Anleihe zu deckender Betrag von M. 250,000 bewilligt werde.

Hamburg, den 26. April 1895.

Antrag, betreffend fernere Bewilligungen für Einrichtungen des allgemeinen Lagers am Petrole mhafen. Durch überein

Sollte also der Tank durchschnittlich nur zum sechsten Teil (d. i. 2×667) ausgenützt werden, so würde bereits die oben

---

stimmenden Beschluss von Senat und Bürgerschaft vom 25. Juni, 4. Juli 1894 ist genehmigt worden, „dass die für den Betrieb eines allgemeinen Lagers am Petroleumhafen für Petroleum, Harz, Terpentin und andere feuergefährliche Artikel erforderlichen Anlagen an Schuppen, Ladebrücken, Tanks und sonstigen Einrichtungen gegen eine von den zukünftigen Pächtern dieses Lagers zu übernehmende ausreichende Verzinsung und Amortisation aus Staatsmitteln beschafft, und dass hierfür ein im Einvernehmen mit diesen Pächtern zu verwendender und bestmöglich durch Anleihe zu deckender Betrag von M. 250,000 bewilligt werde".

Aus den dergestalt bewilligten Mitteln ist der dem früheren Pächter gehörig gewesene grosse Schuppen A zu dem in Gemässheit des Kontrakts mit demselben durch Taxation festgestellten Preise von M. 61,700 staatsseitig erworben, es sind ferner eine Reihe von Anlagen neu hergestellt worden, u. a. zwei Petroleumtanks für je 12,000 Fass, verschiedene Baulichkeiten, wie ein Abfüllschuppen, Pumpen- und Bureaugebäude, Wiegehäuser mit den zu diesen Gebäuden gehörigen maschinellen Einrichtungen, die Rohrleitungen zur Verbindung des umwallten und für die Aufnahme von 7 Tanks Raum bietenden Platzes mit der für das Anlegen der Petroleum-Tankdampfer bestimmten Ladebrücke sowie mit dem Abfüllschuppen u. s. w. d. a.; ausserdem sind die notwendigen Ergänzungen und Verbesserungen der Ladebrücken und des Eisenbahnanschlusses, die erforderlichen Erdarbeiten und sonstige für den Betrieb erforderliche Einrichtungen beschafft, dadurch ist aber auch der bewilligte Betrag bis auf einen kleinen Saldo von einigen Tausend Mark erschöpft worden.

Neuerdings hat nun die Pächterin des allgemeinen Lagers, die Firma Nathan, Phllipp & Co., auf Grund der ihr von einem leistungsfähigen Petroleum-Importgeschäft, das bisher hierselbst noch keine Niederlage besitzt, zugegangenen Offerte den Antrag gestellt, dass auf dem erwähnten Platze noch zwei — eventuell drei — grosse Tanks zu 18,000 Fass errichtet und ihr zum Betrieb mit überlassen werden, hat sich auch zur Beschaffung der nötigen Sicherheiten für die Verzinsung und Amortisation der dadurch dem Staate erwachsenden Ausgaben während der Dauer einer vom 1. Dezember v. J. ab laufenden 15jährigen Kontraktszeit erboten unter der Voraussetzung, dass die Entscheidung mit möglichster Beschleunigung getroffen werde, da sonst das in Frage kommende Haus sich anderweit einrichten würde. Über die Frage, ob ausser den zwei fest beantragten Tanks noch ein dritter hergestellt werden soll, wünschen die Beteiligten, sich ihre Entschliessung noch auf einige Zeit vorzubehalten.

Der Senat ist der Ansicht, dass durch Eingehen auf den Antrag die Ausnutzung des allgemeinen Lagers, und gleichzeitig auch die Interessen des Handels und Verkehrs nur gefördert werden können. In Beziehung auf die Höhe der zu bewilligenden Summe wird es sich auch diesmal empfehlen,

angeführte Summe der Verzinsung und Amortisation erreicht

dieselbe nicht auf das unmittelbare Erfordernis, das für drei Tanks der in Rede stehenden Grösse mit den nötigen Nebenarbeiten auf etwa M. 95,000 zu veranschlagen wäre, zu beschränken, sondern zur Befriedigung eines demnächst etwa noch weiter hervortretenden Bedarfs für Vermehrung der Einrichtungen des Lagers einen etwas grösseren Betrag, der zweckmässigerweise auf M. 150,000 festzustellen sein wird, in derselben Weise, wie dies bei der ersten Bewilligung geschehen ist, zur Verfügung zu stellen. Demgemäss stellt der Senat, mit dem Ersuchen um thunliche Beförderung des Beschlusses, seinen Antrag dahin:

dass zur ferneren Ausrüstung des allgemeinen Lagers am Petroleumhafen mit Tanks und sonstigen Einrichtungen ein von der Finanzdeputation bestmöglich durch Anleihe zu deckender Betrag von M. 150,000 mit der Massgabe bewilligt werde, dass Verwendungen aus demselben im Einvernehmen mit der Pächterin des allgemeinen Lagers und gegen eine von derselben zu übernehmende ausreichende Verzinsung und Amortisation zu geschehen haben.

Bekanntmachung.

Tarife für die Hamburger Lagertanks.

Die unterzeichnete Deputation bringt zur Kenntnis der Betheiligten, dass der Maximal-Tarif für das allgemeine Lager am Petroleumhafen, welcher in der Bekanntmachung der Deputation vom 29. November 1894, betreffend allgemeines Lager am Petroleumhafen für Petroleum, Harz, Gallipot, Teer, Pech, Terpentin, Schwefel, Schwefelblumen und andere von der Polizei-Behörde dorthin zu verweisende Artikel, enthalten ist, zu Nr. 2 und 5 der allgemeinen Bestimmungen sowie im Tarif selbst zu I, II und IV abgeändert worden ist, und dass eine fernere allgemeine Bestimmung unter Nr. 9 hinzugefügt worden ist.

Der Maximal-Tarif für das allgemeine Lager am Petroleumhafen lautet nunmehr:

1) Der Lagerhalter haftet für den Schaden, welcher durch Verlust oder Beschädigung der Güter seit der Empfangnahme bis zur Ablieferung entstanden ist, sofern er nicht beweist, dass der Verlust oder die Beschädigung durch Umstände entstanden ist, die oder deren Folgen er durch ordnungsmässige Sorgfalt nicht abwenden konnte.

Für Feuerschäden haftet er in keinem Falle, auch nicht, wenn solche durch die Schuld seiner Angestellten entstanden sind.

2) Die Lagermiete wird nach angefangenen Monaten von Datum zu Datum berechnet. Als Anfangstermin gilt der Durchschnitts-Einlagerungstag der betr. Partie, als Schlusstermin der Tag der vollendeten Ablieferung.

Für Harz und Terpentinöl siehe Specialtarif.

3) Unter der Bezeichnung „Verladen" ist das Verladen in Seeschiffe, das Absetzen in Flussschiffe und der Transport bis an die Fuhre oder den Bahnwagen verstanden. Für vom Lagerhalter zu besorgendes Aufladen auf den Wagen, werden M. 0,05 per 100 kg erhoben oder nachgenommen.

werden. Nach den bisher gemachten Erfahrungen ist jedoch

---

4) Wenn vom Lagerhalter gewogen wird, so ist dem Auftraggeber die Gewichtsnote, auf Verlangen in 2 Ausfertigungen, unentgeltlich zu liefern. Für jede fernere Ausfertigung sind M. 0,50 zu zahlen.

5) Sofern nicht nachstehend für Liefern und Empfangen besondere Gebühren festgesetzt werden, kommen, wenn bei einer der im Tarif aufgeführten Arbeiten die Ware auf einen anderen Eigentümer übergeht, nur die tarifmässigen Sätze zur Anwendung und zwar hat solchen Falles der Lieferer die Kosten des Wiegens, der Empfänger die übrigen Kosten zu tragen.

6) Sämtliche Arbeiten werden von dem Lagerhalter besorgt, doch steht es dem Einlagerer frei, dieselben durch seine Leute überwachen zu lassen.

7) Für ausserordentliche, nachstehend nicht genannte Arbeiten werden die Selbstkosten des Lagerhalters mit 20 pCt. Aufschlag berechnet.

8) Für nachstehend nicht genannte Artikel oder Verpackungen werden die Gebühren im Verhältnis zu den aufgeführten berechnet.

9) Falls der Pächter die Spedition übernimmt, so werden hierfür M. 0,10 per Fass oder Collo, jedoch mindestens M. 0,50 für jede Sendung berechnet.

I. Harz, Gallipot. Dicker Terpentin.	per Fass bis 250 kg durchschnittlich M.	per Fass über 250 bis 400 kg durchschnittl. M.
a. Aufbringen und Lagern	0,10	0,15
b. Verküpern	0,15	0,25
c. Umstapeln	0,05	0,05
d. Ungewogen vom Lager Absetzen oder Verladen	0,10	0,15
e. Vom Lager zum Versand fertig machen, Wiegen, Absetzen, Notwendige Verküperung, Marken, Verladen per Fahrzeug oder bis ans Bahngeleise	0,15	0,25
f. Wird eine specielle und sorgfältige Verküperung eines jeden Fasses verlangt, extra . . .	0,15	0,25
g. Eine Partie Harz Sortieren, einschl. Umstapeln, Auf- und Zuschlagen, Probenschlagen, Nummerieren und wieder zu Lager Bringen . .	0,15	0,25
h. Wiegen	0,05	0,10
i. Absetzen direkt vom Bord der Seeschiffe zum Verladen in Fahrzeuge oder bis ans Bahngeleise, Wiegen, Verküpern, Marken	0,12	0,18
k. Das Bruttogewicht auf die Fässer Marken .	0,02	0,02
l. Die Fässer einzeln messen einschl. Ausstellung der Massnota	0,05	0,05
m. Über Land fertig machen und Absetzen bis zum Eintritt der Lagermiete	0,22 ½	0,30
n. Vom Bord oder vom Lager Liefern, zum Versand fertig machen und Absetzen . . .	0,15	0,25
Hiervon zahlt der Lieferer für Wiegen .	0,05	0,10
„ „ „ Empfänger . . .	0,10	0,15

anzunehmen, dass die Tanks durchschnittlich mindestens zur

	per Fass bis 250 kg durchschnittlich M.	per Fass über 250 bis 400 kg durchschnittl. M.
o. Vom Lager Abnehmen, Liefern u. weiter Lagern	0,10	0,15
Hiervon zahlt der Lieferer für Wiegen .	0,05	0,10
„ „ „ Empfänger . . .	0,05	0,05
p. Vom Bord Aufbringen, Wiegen, Liefern, Lagern und falls gewünscht Nummerieren . . .	0,15	0,25
Hiervon zahlt der Lieferer für Wiegen .	0,05	0,10
„ „ „ Empfänger . . .	0,10	0,15
q. Lagermiete per Monat . . im Freien	0,05	0,10
im Schuppen	0,10	0,20

Die Berechnung der Lagermiete beginnt mit Ablauf des zweiten Werktages nach beendeter Entlöschung des Seeschiffes.

II. Petroleum und Schmieröl in Fässern.	per Fass bis 200 kg durchschnittlich M.
a. Aufbringen, notwendig. Verküpern für Petroleum	0,15
für Schmieröl	0,18
b. Aufbringen, einschl. Wiegen, Auffüllen, Verküpern, Sortieren, Probenziehen, Marken, Stempeln mit Hamb. Petroleum-Import Reichstest . .	0,18
c. Absetzen oder Verladen einschl. Wiegen, Auffüllen, Verküpern, Sortieren, Probenziehen, Marken, Stempeln mit Hamb. Petroleum-Import Reichstest	0,18
d. Umstapeln einschl. Wiegen, Auffüllen, Verküpern, Sortieren, Probenziehen, Marken, Stempeln mit Hamb. Petroleum-Import Reichstest . . .	0,18
e. Direktes Überladen vom Seeschiff in ein anderes See- oder Flussfahrzeug einschl. Auffüllen, Verküpern, Wiegen, Marken und Stempeln mit Hamb. Petroleum-Import Reichstest	0,12
f. Von der Grenze unmittelbar benachbarter Läger Abnehmen und Lagern einschl. Beaufsichtigung der Wiegung	0,10
g. Tarieren	0,30
h. Verküpern	0,15
i. Wiegen	0,05
k Probenziehen und Zustellen der Proben an Chemisch. Staatslaboratorium per Probe . . .	0,25
l. Anbringen der Marke „feuergefährlich“ .	0,02
m. Löschen der Marke „Deutscher Reichstest“ .	0,02
n. Testen der einzelnen Fässer bei mindertestig befundenen Partien oder Ladungen . . .	0,60

Hälfte werden ausgenützt werden, demnach sich ein Ertrag von M. 4000 ergeben würde.

	per Fass bis 200 kg durchschnittlich M.
o. Jede Testung durch das Chemische Staatslaboratorium	2,—
p. Lagermiete per Monat ohne Leckage-Garantie . .	0,10
mit Leckage-Garantie (nur bei Petroleum) . .	0,15

Ist der Preis des Petroleums über M. 10,— per 50 kg, so kann für jede volle Mark darüber M. 0,01 per Fass und Monat mehr Leckage-Garantie berechnet werden. Der Pächter darf Partien unter Leckage-Garantie nicht gegen andere vertauschen, ist vielmehr verpflichtet, die Identität der betreffenden Partie jederzeit nachzuweisen.

Der Pächter muss immer dammstichvolle Fässer abliefern, also die während der Lagerung entstandene Leckage durch Auffüllung von Petroleum, jedoch in nicht geringerer Qualität, ersetzen.

Für die sonstige Regulierung der Leckage gilt, falls ein Preis nicht vor der Lagerung vereinbart ist, die Preisnotierung des Tages, an welchem die betreffende Partie abgeliefert ist.

Die Garantie gilt bis zum Eigentumswechsel oder für die Dauer eines Jahres, an dessen Schluss der Eigentümer berechtigt ist, solche zu kündigen.

Der Pächter hat die ohne Leckage-Garantie lagernden Partien mit ordnungsmässiger Sorgfalt zu überwachen und von etwa sich zeigender Undichtigkeit der Fässer den Einlagerer sofort in Kenntnis zu setzen.

Für das bei Ablauf der Leckage-Garantie oder bei Übernahme der Garantie für bisher ohne solche gelagerte Partien zwecks der Berechnung erforderliche Umstapeln, Wiegen etc., sowie für das bei ohne Garantie lagernden Partien etwa erforderliche Verküpern und eventuell Wiegen sind die tarifmässigen Gebühren zu zahlen.

III. Petroleum in Tanks.

a. Auf dem Lager zu füllende Fässer: Aufnehmen und im Freien bis zu 1 Monat Lagern		frei
b. Längeres Lagern per Monat und Fass		M. 0,02
c. In gebräuchlichem Zustande gelieferte Fässer: Verleimen, Streichen, Tarieren, Füllen, mit neuen Spunden Versehen, Wiegen, Marken, Schablonieren, mit dem Teststempel Versehen	per Fass	„ 0,50
d. Verladen		„ 0,08
e. Zu Lager Bringen gefüllter Fässer . . .		„ 0,10
f. Füllen von Tankwaggons .	per 100 kg	„ 0,04
g. Füllen von Tankkähnen, Überpumpen aus demselben in den Tank, oder von einem Tank in einen anderen desselben oder eines benachbarten Lagers	per 100 kg	„ 0,02
h. Lagermiete in Tanks	„ 150 „	„ 0,10
mit Leckage-Garantie	„ 150 „	„ 0,12

Sofern es sich nicht um Mietung ganzer Tanks handelt, ist der Pächter nicht verpflichtet, Petroleum ohne Leckage-Garantie zu lagern.

Da nun aber der Staat, wie wir später sehen werden, die Möglichkeit besitzt, den gesamten Petroleumverkehr im Binnen-

IV. Terpentinöl in Fässern.		per Fass bis 200 kg durchschnittlich M.	Tarife.
a. Aufbringen, Verküpern u. Lagern event. einschl. Wiegen, Auffüllen, Sortieren, Probenziehen, Marken, jedoch ohne Tarieren und Verblechen	ex Seeschiff	0,15	
	„ Schute	0,20	
b. Aufbringen und ungewogen innerhalb zweier Tage nach Entlöschung der Partie wieder Absetzen	ex Seeschiff	0,25	
c. Absetzen oder Verladen einschl. Wiegen, Auffüllen, Verküpern, Sortieren, Probenziehen, Marken, Verblechen		0,23	
d. Dasselbe auf ausdrücklichen Wunsch ohne Verblechen		0,18	
e. ungewogen vom Lager Absetzen . . .		0,10	
f. Verblechen einschl. Zuthaten		0,05	
g. Reinigen		0,50	
h. Tarieren		0,30	
i. Fertiglegen beim Tarieren		frei	
k. Wiegen, falls besonders gewünscht . . .		0,05	
l. Vom Bord Aufbringen, Verküpern, Wiegen und Liefern	ex Seeschiff	0,15	
	„ Schute	0,20	
m. Vom Lager nehmen, Verküpern u. wieder Lagern		0,15	
n. Vom Lager nehmen, Wiegen und Liefern . .		0,10	
o. Empfangen und Lagern		0,10	
p. Empfangen (vom Bord oder vom Lager) und Absetzen oder Verladen, Auffüllen, Verküpern, Sortieren, Probenziehen, Marken, jedoch ohne Tarieren und Verblechen		0,18	
q. Lagermiete per Monat		0,10	

Die Lagermiete wird bei untariertem Öl auf diejenigen Waren berechnet, welche nicht spätestens innerhalb zweier Werktage nach vollendeter Entlöschung der betr. Partie wieder abgesetzt sind; falls das Öl tariert wird, beginnt die Lagermiete dagegen erst mit Ablauf des vierten Werktages, nachdem dem Importeur Anzeige von der beschafften Tarierung gemacht wurde.

V. Petroleum und Terpentinöl in Kisten.		bis 40 kg Brutto M.
a. Aufbringen und Lagern	per Kiste	0,02
b. Reparieren der Holzkisten	„ „	0,10
c. Abliefern	„ „	0,02
d. Empfangen	„ „	0,02

lande zu zwingen, sich dieser staatlichen Tanks zu bedienen, so ergiebt sich noch folgendes für die Rentabilität des Tanks.

		bis 40 kg Brutto M.
e. Marken	per Kiste	0,02
f. Absetzen	„ „	0,03
g. Anfüllen	per Kanister	0,04
h. Verlöten	„ „	0,15
i. Reparieren	„ „	0,30
k. Lagermiete	per Kiste und Monat	0,03
l. Wiegen	per Kiste	0,03

VI. Schwefel und Schwefelblumen.

a. Aufbringen und Lagern	per Colli bis 250 kg Brutto M.	0,15
b. Küperlohn	„ „ „ 250 „ „ „	0,15
c. Abliefern	„ „ „ 250 „ „ „	0,05
d. Empfangen	„ „ „ 250 „ „ „	0,05
e. Marken	„ „ „ 250 „ „ „	0,03
f. Absetzen	„ „ „ 250 „ „ „	0,07
g. Für Colli über 250 kg bis 600 kg wird das Doppelte obiger Ansätze berechnet.		
h. Wiegen	jedes Colli bis 250 kg Brutto M.	0,05
	über 250—325 „ „ „	0,10
	„ 325—600 „ „ „	0,15
i. Lagermiete	per Colli bis 250 kg Brutto per Monat „	0,10
	über 250—400 „ „ „ „ „	0,15
	„ 400—600 „ „ „ „ „	0,25

VII. Schwefel, roher loser.

	per 500 kg M.
a. Aufbringen und Lagern	0,60
b. Abliefern	0,15
c. Empfangen	0,15
d. Absetzen	0,35
e. Wiegen	0,25
f. Für Packen in Gebinde oder Säcke einschl. Zumachen der Fässer resp. Zunähen der Säcke . . per 500 kg Netto	1,—
g. Lagermiete im Freien . . . per 500 kg per Monat	0,10

VIII. Teer.

	per 1/1 Tonne M.	per 1/2 Tonne M.
a. Aufbringen und Lagern	0,15	0,10
b. Verküpern	0,30	0,20
c. Abliefern	0,05	0,05
d. Empfangen	0,05	0,05
e. Marken	0,03	0,03
f. Absetzen	0,15	0,10
g. Stippen	0,05	0,05
h. Wraken	0,05	0,05
i. Wiegen	0,10	0,05
k. Lagermiete per Monat	0,10	0,05

Bei einer Lagerungsfähigkeit für 3 Monate würde ein Tank von 1000 Tonnen einem Umschlag per Jahr von 4000 Tons entsprechen.

IX. Pech.

a. Anfbringen nnd Lagern . .	per Fass	bis 200 kg	Brutto	M.	0.15
	„ „	über 200 „	„	„	0,25
b. Verküpern	„ „	bis 200 „	„	„	0,15
	„ „	über 200 „	„	„	0,30
c. Abliefern	„ „	. . . .		„	0,05
d. Empfangen	„ „	. . . .		„	0,05
e. Marken	„ „	. . . .		„	0,03
f. Absetzen	„ „	bis 200 kg	Brutto	M.	0,05
	„ „	über 200 „	„	„	0,10
g. Wiegen	„ „	bis 200 „	„	„	0,05
	„ „	über 200 „	„	„	0,10
h. Lagermiete	„ „	bis 200 „	„	„	0,05
	„ „	über 200 „	„	„	0,10

Hamburg, den 10. Mai 1895.

Die Deputation für Handel und Schiffahrt.

Hamburg, den 18. September 1895.

Weiterer Ausbau der Hamburger Tanks.

Dringlicher Antrag, betreffend Vermehrung der Lösch- und Lade-Einrichtungen des allgemeinen Lagers am Petroleumhafen. Bei dem Betriebe des allgemeinen Lagers am Petroleumhafen hat sich herausgestellt, dass die zur Verfügung stehenden Lösch- und Lade-Einrichtungen dem in erfreulicher Weise zunehmenden Verkehr nicht genügen, und sind infolge dieses Mangels Verzögerungen in der Abfertigung der Fahrzeuge entstanden, die zu lebhaften Klagen der Beteiligten Anlass gegeben haben. Im Laufe des Monats August wurden nach dem Berichte der Deputation für Handel und Schiffahrt im allgemeinen Lager abgefertigt 2 Tankdampfer mit Petroleum, 1 Dampfer mit Harz, 2 Segelschiffe mit Petroleum, 4 Segelschiffe mit Harz und Terpentinöl, 74 Kähne und Ewer und ausserdem eine beträchtliche Anzahl Schuten und sonstiger Hafenfahrzeuge. An der dem allgemeinen Lager zur Verfügung stehenden Strecke des westlichen Ufers, die zu Lösch- und Ladezwecken vollständig ausgenutzt wird, können drei Seeschiffe gleichzeitig angelegt werden, in welchem Falle nur ein Platz für einen Oberländer Kahn übrig bleibt. Infolge einer inzwischen zur Ausführung gebrachten Änderung der vorhandenen Brücke am Südufer, die für das Anlegen der Tankdampfer bestimmt ist und die Röhrenleitung trägt, wird diese Brücke gleichzeitig auch zum Absetzen von Petroleum- und Harzfässern benutzt werden können, wodurch vier Plätze, oder bei Anwesenheit eines Tankdampfers zwei Plätze, für kleinere Oberländer Kähne gewonnen werden. Aber auch dies wird nach den gemachten Erfahrungen nicht ausreichen. Um dem Bedarf zu entsprechen, und nament-

Nach dem unten detailliert angegebenen Lagerungstarif Hamburg, den wir als Beispiel hinstellen möchten, zahlt nun

lich auch die in erster Linie für das Anlegen der Seeschiffe dienenden Brücken hierfür freihalten zu können, erscheint eine Vermehrung der Anlagen für das Verladen in Oberländer (Kähne) und in Schuten erforderlich. Zur Beschaffung der hierfür nötigen Vergrösserung der Uferlänge wird von der Sektion für Strom- und Hafenbau die Verlängerung des westlichen Teils des Hafens durch Herstellung eines Einschnitts in das südliche Ufer vorgeschlagen. Derselbe soll in einer Sohlenbreite von 35 m auf ±0 ausgetieft werden; von den Ufern, welche in Böschung belassen werden, sollen verschiedene Ladebrücken bis zu der erwähnten Tiefe und einige dreipfählige Duc d'Alben geschlagen werden, ausserdem soll in der bisherigen Linie des Südufers eine Brücke über den Einschnitt erbaut werden, um über dieselbe Fässer von der einen nach der anderen Seite des Einschnitts hinüberrollen zu können, und zwar soll der Anregung der Deputation für Handel und Schiffahrt entsprechend die Brücke in einer zur Aufnahme von zwei Fassbahnen erforderlichen Breite hergestellt werden, um gleichzeitig in beiden Richtungen Fässer hinüberschaffen zu können. Diese Brücke soll mit der Unterkante auf + 10 m liegen, so dass jederzeit selbst leere Oberländer durch dieselbe in den Einschnitt gelangen können.

Die Kosten dieser Ausführung, durch welche nach dem übereinstimmenden Urteil der beteiligten Behörden die Betriebsverhältnisse im allgemeinen Lager eine wesentliche Verbesserung erfahren würden, werden auf insgesamt M. 52,000 veranschlagt, die einer besonderen Bewilligung bedürfen, da die aus den früheren Bewilligungen für den Petroleumhafen zum Teil noch reservierten Beträge für andere Zwecke, wie Tanks und dem ähnliches, bestimmt sind.

Die Pächter des allgemeinen Lagers sind mit dem erwähnten Vorschlage einverstanden und haben sich bei Ausführung desselben zu einer Erhöhung ihrer Leistungen bereit erklärt, durch die eine Verzinsung der Anlagekosten gesichert ist.

Nachdem die Finanzdeputation sich in Übereinstimmung mit den beiden anderen Behörden zu gunsten des vorliegenden Projekts ausgesprochen hat, erklärt der Senat sich auch seinerseits mit demselben einverstanden und ersucht die Bürgerschaft um ihre Mitgenehmigung und um Mitbewilligung der veranschlagten Kosten, die ebenso wie die bisherigen Bewilligungen für den Petroleumhafen durch Anleihe zu decken sein werden.

Da nach dem Berichte der Sektion für Strom- und Hafenbau die Zeit ohnehin ausserordentlich knapp ist, wenn die Herstellung des Einschnitts noch vor Eintritt des Winters beschafft werden soll, wie dies dem dringenden Wunsche der Interessenten nach möglichst rascher Abhilfe entsprechen würde, hat der Senat sich veranlasst gesehen, seinen Antrag als einen dringlichen zu bezeichnen.

Unter Bezugnahme auf den in der Kanzlei der Bürgerschaft nieder-

der Tankpächter per Tonne und jeden angefangenen Monat den obigen Zins von 66,7 Pfg.

---

gelegten Plan der beabsichtigten Anlage stellt der Senat den dringlichen Antrag, die Bürgerschaft wolle mitgenehmigen:

dass zum Zweck der Vermehrung der Lösch- und Lade-Einrichtungen des allgemeinen Lagers am Petroleumhafen in Gemässheit des vorgelegten Planes die Westseite des Hafens durch einen Einschnitt nach dem Südufer verlängert und mit den erforderlichen Einrichtungen versehen, sowie dass die Finanzdeputation ermächtigt werde, die hierfür veranschlagten Kosten mit höchstens M. 52,000 bestmöglich durch Anleihe zu decken.

Amsterdamer Tankanlagen.

Tarieven voor het Gemeentelijk Petroleum-entrepôt.

Burgemeester en Wethouders van Amsterdam brengen ter algemeene kennis dat in hunne Vergadering van den 8. October 1896 de volgende tarieven voor het Gemeentelijk Petroleum-Entrepôt zijn vastgesteld:

A Opslag van Petroleum in tanks.

1	Huur Miethe voor een tank van ± 25,000 vaten per maand .	*f* 750.—
2	„ „ „ „ „ „ ± 20,000 „ „ „	„ 600.—
3	„ „ „ „ „ „ ± 15,000 „ „ „ .	„ 450.—
4	„ „ „ „ „ „ ± 1,200 „ „ „ . .	„ 60.—

Indien het inpompen in den tank niet geschiedt door middel van eene inrichting aan boord van het te lossen schip, geschiedt het voor rekening van den huurder van den tank tegen den prijs van 5 cents per ton.

Voor het overpompen van den eenen tank in den anderen wordt dezelfde prijs berekend.

Indien het inpompen in den tank geschiedt door middel van eene inrichting aan boord, is daarvoor in gewonen werktijd niets verschuldigd.

Buiten de gewone werkuren is daarvoor verschuldigd:

op werkdagen . . . . *f* 2.— per uur,

met een minimum van *f* 10.— en een maximum van *f* 20.—

op Zon- en feestdagen . . . *f* 3.— per uur,

met een minimum van *f* 15.— en een maximum van *f* 30.—,

NB. Bij verhuring voor één en meerdere jaren kunnen reductiën worden toegestaan.

B Aflevering van Petroleum uit tanks.

1	Aftappen uit den tank in een ketel-waggon, met inbegrip van het uitschrijven van vrachtbrieven per 100 KG. . . .	*f* 0.03
2	Aftappen uit den tank in een zeetankschip met inbegrip van het uitschrijven van cognossementen, wanneer geen stoom door het Gemeentelijk Petroleum-entrepôt geleverd wordt: voor een zeetankschip van ten hoogste 1000 ton laadver-	

Es würde sich also eine Jahreseinnahme von 4000 × 66,7 = 2668 Mk. ergeben. Ausserdem kann der Staat sich seinem

---

mogen tot een maximum van . . . . . f 50.—
en voorts, voor elke 100 ton meer laadvermogen f 5.— meer.
Deze bedragen worden als volgt verhoogd wanneer door het Gemeentelijk Petroleum-entrepôt stoom geleverd wordt:
voor een zeetankschip van ten hoogste 1000 ton laadvermogen met . . . . . „ 30.—
en voorts, voor elke 100 ton meer laadvermogen met f 1.—

3 Aftappen uit den tank in een riviertankvaartnig, met inbegrip van het uitschrijven van cognossementen, vrachtbrieven en wichtnota's per 100 KG. . . . . „ 0.03
tot een maximum-bedrag per vaartuig van . . . . . „ 50.—

4 Ontvangen, met 14 dagen vrijen opslag, van leege vaten, aandrijven, lijmen, verven, chabloneeren, vullen, dichtmaken met nieuwe bondels, merken en wegen der gevulde vaten, per vat . . . . . „ 0.30
voor het tarreeren der te vullen vaten wordt berekend per vat . . . . . „ 0.02

5 Ontvangen, met 14 dagen vrijen opslag, van leege vaten, aandrijven, verven, chabloneeren, vullen, dichtmaken met nieuwe bondels, merken en wegen der gevulde vaten, per vat „ 0.22
voor het tarreeren der te vullen vaten wordt berekend per vat . . . . . „ 0.02

6 Ontvangen, met 14 dagen vrijen opslag, van leege vaten, aandrijven, chabloneeren, vullen, dichtmaken met nieuwe bondels, merken en wegen der gevulde vaten, per vat . . . „ 0.15
voor het tarreeren der te vullen vaten wordt berekend per vat . . . . . „ 0.02

7 Afleveren van gevulde vaten in waggons met inbegrip van het uitschrijven der vrachtbrieven, per vat . . . . . „ 0.06

8 Afleveren op sleiger van gevulde vaten aan zeeschepen of andere vaartuigen, met inbegrip van het uitschrijven der cognossementen of adressen . . . . . „ 0.05

NB. Voor grooten jaarlijkschen omzet kunnen bij overeenkomst reductiën worden toegestaan.

C Ontvangen, opslaan en afleveren van gevulde vaten.

1 Ontvangen van gevulde vaten van boord der zeeschepen of andere vaartuigen of overladen in die vaartuigen, met of zonder inbegrip van het gewoon kuiperstoezicht, monstertrekken, sorteeren, wegen en opslaan in pakhuis of op open terrein, per vat . . . . . „ 0.05

Pächter gegenüber derart sicher stellen, dass er in dem Falle,

2	Ontvangen van gevulde vaten uit waggons of overladen in waggons met of zonder inbegrip van het gewoon kniperstoezicht, monstertrekken, sorteeren, wegen en opslaan in pakhuis of op open terrein, per vat	*f*	0.06
3	Bewaarloon van gevulde vaten in pakhuis, per vat, per maand:		
	a voor partijen van minder dan 1000 vaten	„	0.07
	b voor partijen van 1000 vaten en daarboven	„	0.05
4	Bewaarloon van gevulde vaten op open terrein, per vat, per maand	„	0.03
5	Afleveren van gevulde vaten uit pakhuis of van open terrein met of zonder inbegrip van het gewoon kuiperstoezicht, monstertrekken, wegen en het uitschrijven van wichtnota's, cognossementen, vrachtbrieven of adressen:		
	a in waggons, per vat	„	0.06
	b op steiger aan zeeschepen, of andere vaartuigen, per vat .		0.05

D Ontvangen, opslaan en afleveren van ledige vaten.

1	Ontvangen van ledige vaten van boord der zeeschepen of andere vaartuigen of uit waggons en karren, per vat. .	„	0.01
2	Bewaarloon van ledige vaten (na een vrijen termijn van 14 dagen) per vat, per maand	„	0.01
3	Afleveren van ledige vaten in zeeschepen of andere vaartuigen of waggons en karren, per vat	„	0.01
4	Keurloon voor ledige vaten, per vat . . .	„	0.02

E Opslag van Terpentijn.

1	Ontvangen van gevulde vaten van boord der zeeschepen of andere vaartuigen of uit waggons; of overladen dier gevulde vaten in zeeschepen of andere vaartuigen en in waggons, met of zonder inbegrip van het gewoon kniperstoezicht, monstertrekken, sorteeren, wegen en opslaan in pakhuis, per vat .	„	0.05
2	Bewaarloon van gevulde vaten in pakhuis, per vat, per maand:		
	a voor partijen van minder dan 1000 vaten	„	0.07
	b voor partijen van 1000 vaten en daarboven	„	0.05
3	Ontvangen, met 14 dagen vrijen opslag, van leege vaten, aandrijven, vullen, diehtmaken met nieuwe bondels, merken en wegen der gevulde vaten, per vat	„	0.15
4	Afleveren van gevulde vaten uit pakhuis, met of zonder inbegrip van het gewoon kniperstoezicht, monstertrekken, wegen en het uitschrijven van wichtnota's, cognossementen of vrachtbrieven:		
	a in waggons per vat	„	0.01
	b in zeeschepen of andere vaartuigen per vat	„	0.05

wo er einen besonderen Tank für eine besondere Petroleum-

F Opslag van Nafta.

1	Ontvangen van gevulde vaten van boord der zeeschepen of andere vaartuigen en opslaan in de terrein-bergplaats, per vat	ƒ	0.10
2	Ontvangen van gevulde vaten uit waggons of karren en opslaan in de terrein-bergplaats per vat	„	0.15
2	Bewaarloon van gevulde vaten in de terrein-bergplaats, per vat, per maand	„	0.10
4	Afleveren van gevulde vaten uit de terrein-bergplaats in zeeschepen of andere vaartuigen, per vat	„	0.10
5	Afleveren van gevulde vaten uit de terrein-bergplaats in waggons of karren, per vat	„	0.15
6	Afleveren uit de terrein-bergplaats van hoeveelheden uit vaten per liter	„	0.01
7	Afleveren van ledige vaten uit de terrein-bergplaats in zeeschepen of andere vaartuigen, per vat	„	0.05
8	Afleveren van ledige vaten uit de terrein-bergplaats in waggons of karren, per vat	„	0.07

G Opslag van Hars, Pek en Teer.

1	Ontvangen, met of zonder inbegrip van wegen, van gevulde vaten, per vat	„	0.05
2	Bewaarloon van gevulde vaten, per vat, per maand . . .	„	0.05
3	Afleveren met of zonder inbegrip van het gewoon kuipers-toezicht, wegen en merken en uitschrijven van wichtnota's, cognossementen of vrachtbrieven	„	0.05

H Diversen.

1	Gewone zuivering van Petroleum en Terpentijn, per vat . .	„	0.05
2	Bijvullen, aanvullen van wanne vaten of geheel overpompen per vat	„	0.05
3	Onderzoek van Petroleum met geijkt Abel-Apparatt, per testmonster	„	1.75
4	Voor een gewaarmerkt certificaat van dit onderzoek . . .	„	0.60
5	Voor één afschrift van het gewaarmerkt certificaat . . .	„	0.25
6	Voor den stempel „Deutscher Reichstest" te schilderen op de vaten, per vat	„	0.01
7	Weegloon voor ledige of volle tankwaggons, per weging . .	„	0.30
8	Ontwangen van gevulde vaten aan het spoor, stoomboot of andere in de kom der Gemeente gelegen plaatsen met inbegrip van wegen en uitschrijven van wichtnota's per vat . .	„	0.05
9	Vervoer per vaartuig, voor zoover daartoe de gelegenheid is, van de petroleumhaven naar gebruikelijke aanlegplaatsen of omgekeerd:		
	a van gevulde vaten, per vat	„	0.10
	b van leege vaten, per vat	„	0.05

marke zur Verfügung zu stellen hat, von dem Pächter eine

J Sleepen van vaartuigen, beladen met voornoemde artikelen.

Voor het sleepen van eene zolderschuit of lichter van ± 40 ton door de sleepboot in dienst van het Gemeentelijk Petroleum-entrepôt van de Petroleumhaven naar gelmikelijke aanlegplaatsen in het havengebied of omgekeerd:

A bij open water, per vaartuig . . . . . *f* 1.50
B bij ijshezetting, zoolang de sleepdienst van wege het Gemeentelijk Petroleum-entrepôt plaats heeft:
a de eerste twee dagen van ijsbezetting, per vaartuig . . „ 2.50
b den 3. dag van ijshezetting, per vaartuig . . . . . „ 5.—
c wanneer binnenvaart-booten wegens ijshezetting genoodzaakt zijn hare diensten te staken, ook al geschiedt dit binnen de sub *a* en *b* genoemde termijnen, per vaartuig . „ 10.—
d wanneer een ijsbreker assistentie verleent, om den toegang in de Petroleumhaven tot het Gemeentelijk Petroleum-entrepôt open te houden, per vaartuig . . . . . „ 15.—
Bij langdurige ijshezetting kan dit laatste tarief op machtiging van Burgemeester en Wethouders verhoogd worden, per vaartuig tot een maximum van . . . . . „ 20.—

Algemeene Bepalingen.

1 Voor het verrichten van werkzaamheden in bovenstaand tarief hedoeld, op Zon- en feestdagen of op andere dagen buiten de gewone werkuren, welke worden geacht te loopen van 's voormiddags 7 uur tot des namiddags 5 uur, wordt het tarief verhoogd:
voor de werkzaamheden op werkdagen in de buitengewone uren, met 30 pCt.
voor die op Zon- en feestdagen met . . . . . 50 „

2 Voor bovenstaand tarief wordt de inhoud van een vat herekend:
voor tarief A, B en C . . . op 150 KG. (netto) petroleum
„ „ E . . . . . op 200 „ (bruto) terpentijn
„ „ F . . . . . op 200 Liter nafta
„ „ G . . . . . op 200 KG. (bruto) { hars / pek / teer

Voor vaten van grooteren inhond is vóor werkzaamheden evenredig verhoogde vergoeding verschuldigd.

3 De kosten van reparatie van vaten worden bij het ontvangen van leeg fust in rekening gebracht.

4 Indien belanghebhenden dit schriftelijk verlangen, helast zich het Entrepôt als tnssehenpersoon voor rekening en risico van belanghebhenden met het bezorgen der assnrantie.

5 Waar van ontvangen van, of afleveren aan karren sprake is, hebben de tarieven betrekking op karren, die op het terrein der haven zijn aangevoerd.

Mindestgarantiesumme beansprucht; gleiche Qualitäten können auch für verschiedene Pächter in einem Tank zusammengelagert werden, wie dies ja auch bei den Rohrleitungen in Amerika und anderwärts der Fall ist, dadurch würden die Wettbewerber gegenseitig gezwungen sein, gleichmässig gute Qualitäten zu liefern. Eine freiere Gestaltung des Absatzes würde ermöglicht, denn es wäre dem deutschen Petroleumhändler, der von der Standard oder einer anderen Gesellschaft kauft, möglich,

---

6 Briefporto's, telegram- en andere vereischte onkosten worden in rekening gebracht.

Dit tarief treedt in werking op 1 November 1896, op welken datum tevens worden ingetrokken de tariven Gemeenteblad afd. III 1896, volgn. 6 en 37.

Amsterdam, den 16. October 1896.

Burgemeester en Wethouders voornoemd Meinesz
de Secretaris Le Jolle.

1899 Gemeenteblad Afdeeling 3. **Wijziging van het Tarief van het Gemeentelijk Petroleum-entrepôt** (Gemeenteblad 1896, afd. 3, volgn. 90).

Sub B 4, 5 en 6 wordt gelezen als volgt:

4. Opslaan van leege vaten gedurende ten hoogste 14 dagen, aandrijven, lijmen, verven, chabloneeren, vullen, dichtmaken met nieuwe bondels, merken en wegen der gevulde vaten, per vat	*f*	0.30
Voor het tarreeren der te vullen vaten wordt berekend, per vat	„	0.02
5. Opslaan van leege vaten gedurende ten hoogste 14 dagen, aandrijven, verven, chabloneeren, vullen, dichtmaken met nieuwe bondels, merken en wegen der gevulde vaten, per vat	„	0.23
Voor het tarreeren der te vullen vaten wordt berekend, per vat	„	0.02
6. Opslaan van leege vaten gedurende ten hoogste 14 dagen, andrijven, chabloneeren, vullen, dichtmaken met nieuwe bondels, merken en wegen der gevulde vaten, . . . per vat	„	0.15
Voor het tarreeren der te vullen vaten wordt berekend, per vat	„	0.02

Aldus vastgesteld door Burgemeester en Wethouders van Amsterdam in hunne vergadering van den 20. December 1898.

de Burgemeester Meinesz
de Secretaris A. v. d. Elst Az., l. s

einen grossen Vorrat fest zu übernehmen und denselben mit der Ware der betreffenden Gesellschaft zusammenlagern zu lassen, ohne dass die letztere in der Lage ist, irgend einen Einfluss auf die Abfuhr der Ware auszuüben.

Man könnte einwenden, dass die gegenwärtig noch freien Gesellschaften mehr oder minder alle gewisse Einigungsbestrebungen mit dem Truste zeigen und dass im Falle des Zustandekommens dieser Einigung der Trust doch wieder im Besitze aller dieser Tanks sein würde.

Insoweit die fiskalischen Tanks dem freien Wettbewerbe aufhelfen sollen, würden dann allerdings die Bestrebungen fehlgeschlagen sein, im Staatsinteresse selbst aber wäre es um so mehr zu begrüssen, wenn er in seinen eigenen Tanks die Möglichkeit der Kontrolle über die Lagerbestände und den Geschäftsbetrieb des monopolisierten Petroleumhandels in Händen hätte. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, schützt sich der Hamburger Lagerhalter vor einer einseitigen Inanspruchnahme seiner Tanks dadurch, dass er dieselben nicht nur nicht für bestimmte längere Fristen verpachtet, sondern sich vorbehält, bei einem Wettbewerb die volle Ausnützung der Reservoire zu verlangen und sich die entsprechende Ausnützung auch garantieren lässt.

Wenn trotzdem der Trust durch Strohmänner oder anderweitig Reservoire mit Beschlag belegen würde, um der Konkurrenz die Absatzmöglichkeit abzuschneiden, könnte ebenso, wie heute z. B. seitens der Staatsbahn bei Anschlussgeleisen für Private vorgegangen wird, auch betreffs der Herstellung von Tankanlagen für die Konkurrenz die entsprechende Sicherstellung von 8 % Verzinsung und Amortisation, unter den übrigen hierbei erforderlichen Bedingungen gefordert werden und ein Risiko wäre demnach für den Staat auch für solche weitere Tankbauten beseitigt.

Es besteht also für den Staat die Möglichkeit, ohne grosse Kapitalsinvestitionen und ohne irgend welches Risiko eigene Tankanlagen zu bauen.

Digitized by Google

Feuerpolizeiliche Verschriften.

Bei der Feuersgefahr, die grosse Bestände von Petroleum stets mit sich bringen, sind bisher schon allerorts genaue gesetzliche Vorschriften über die Art der Lagerung und die Grösse der Vorräte erlassen worden, die vielfach zu Schwierigkeiten für den Handel geführt haben.

Diese polizeilichen Vorschriften, die an sich in den verschiedenen Orten verschieden sind, und je nach den örtlichen Verhältnissen anders gehandhabt werden, haben nun jedenfalls, soweit die Polizeibehörden und die Handelskreise in Betracht kommen, das Bedürfnis nach einer allgemeinen einheitlichen Regelung gezeitigt. Bei der Unterschiedlichkeit der landes-, bzw. ortspolizeilichen Vorschriften würde eine solche auf Grund der jetzigen Lage Schwierigkeiten bereiten, und die Erhebungen, die von seiten verschiedener Regierungen betreffs dieser Frage bereits angestellt worden sind und zu Verordnungen geführt haben, werden wohl allgemein die Ansicht hinterlassen haben, dass eine gesetzliche Reform dieser Bestimmungen auf breiter Grundlage nur durchaus zu begrüssen sei. Eine solche Regelung wäre nun auf dem angestrebten Wege dadurch ohne Schwierigkeiten für den Staat zu erreichen, ja mit Annehmlichkeiten für ihn, die Kommunen und den Handel zu verbinden, dass auf Grund polizeilicher Vorschriften allgemein eine Lagerung grosser Bestände von Erdöl bzw. anderen feuergefährlichen Materialien nur in den staatlicherseits hierfür gebauten, resp. als geeignet bezeichneten Anlagen gestattet würde.

Vorteile der Tanks in Bezug auf Feuersgefahr.

Auf diese Weise würde zunächst die Feuersgefahr auf ein Minimum beschränkt werden, da eine mit allen neuzeitlichen Einrichtungen versehene Tankanlage nicht nur einen wesentlichen Schutz gegen Feuer selbst gewährt, sondern auch die Gefahr für die Übertragung desselben ausserordentlich verringert.

Jedenfalls ist es sehr viel vorteilhafter und sicherer, die gesamten grossen Lagerbestände eines Platzes an Erdöl in einer isolierten Lage ausserhalb der bewohnten Bezirke konzentriert zu sehen, als in den Städten selbst in einer Reihe von Lager-

plätzen einen mehr oder minder grossen Bestand feuergefährlichen Materials aufgestapelt zu wissen, dessen Feuergefährlichkeit, durch Lagerarbeiten noch erhöht, eine Gefahr bedeutet und eine Entwertung von Grund, Boden und Baulichkeiten bewirkt.

Dass eine Konzentrierung der Lagerbestände auch die Kosten der Überwachung polizeilicherseits auf ein Minimum reduziert und sehr erleichtert, sowie die einzelnen Vorschriften zu wirksamerer Durchführbarkeit bringt, darauf sei nur nebenbei hingewiesen.

Sollte es aber auf diesem Wege trotzdem nicht gelingen, alter Abmachungen oder Verträge wegen, jene Gesellschaften, welche ein Interresse daran haben, die staatlichen Tanks möglichst unrentabel zu machen, zur Benützung derselben zu zwingen, so würden ausser den polizeilichen Vorschriften noch so viel tarifarische und andere verkehrstechnische Mittel zur Anwendung gebracht werden können, dass eine Umgehung der fraglichen Einrichtungen gänzlich ausgeschlossen erscheint.

Abgesehen von Ermässigungen für Sendungen an Staatslager (Tarife für die stille Zeit) könnte die Frage der Zustreifgebühren bei Privatgeleisen allein schon den Ausschlag geben.

Zustreifgebühren.

Die Lagerung eines Waggons würde per Monat 6.67 Mk. kosten, daher wäre es eine Leichtigkeit, die Zustreifgebühren selbst nach den heutigen Tarifen den Lagerungskosten eines Monats gleich zu stellen, bzw. dieselben übersteigen zu lassen, da sie an einzelnen Plätzen heute schon nahezu diesen Betrag erreichen.

Die Durchführbarkeit dieser angeregten Massnahmen festzustellen, dürfte um so mehr von Wert sein, als dieselben, zur Unterstützung der freien Konkurrenz und im Interesse der Allgemeinheit errichtet, keineswegs als ungerechter Schachzug gegen den Trust ausgelegt werden könnten, da alle Gesellschaften gleichmässig behandelt und gleichmässig an den Nachteilen und Vorzügen beteiligt sein würden.

Vorteile solcher Tankanlagen.

Der Nutzen würde sich in gleichmässiger Weise für Staat, Konsument und Handel bald und deutlich zeigen.

Der Konsument und als Grosskonsument speciell auch die Staatsbahn würde durch die freie Konkurrenz des Vorteiles der Preisermässigung teilhaftig werden.

Dass ein solches allgemeines Fallen des Preises in gewissen Grenzen wenn auch nicht sofort, so doch allmählich mit dem steigenden Import ausseramerikanischer Öle eintreten würde, ist wohl mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit vorauszusehen, jedenfalls würde den Fluktuationen im Preise viel leichter gesteuert werden können.

Dass dies keine ungesunde Wahrscheinlichkeitsrechnung ist, sondern dass diese Berechnung auf genügenden Grundlagen beruht, dafür möchten wir anführen, dass die Blüte des Geschäftes amerikanischerseits in der Detailorganisation des Absatzes begründet ist und dass die grosse Schwäche der Konkurrenzgesellschaften nicht in minderwertiger Qualität der Öle, oder in mangelhafter Exportfähigkeit, oder in der Unmöglichkeit liegt, die Produktion zu steigern, wie dies von den Trustinteressenten hervorgehoben wird; sie beruht in der Unmöglichkeit, ohne ganz bedeutende Kapitalinvestitionen, den bestehenden Organisationen der Amerikaner gegenüber, sich trotz der bestehenden Vorteile, vornehmlich trotz des billigen Preises, einzubürgern.

Die angeführte Minderwertigkeit gerade der Rumänischen Öle würde sich sehr schnell als Verleumdung erweisen, wenn die Möglichkeit gegeben wäre, dieselben weiteren Kreisen zugänglich zu machen.

Auf Grund der günstigeren Produktionsbedingungen sind die heutigen Preise bedeutend niedriger als die der Amerikaner, trotzdem auf Grund der mangelhaften Absatzorganisation heute die freie Konkurrenz bedeutend mehr Spesen an Frachten, sonstigen Transportkosten und für Lagerung zu zahlen hat, als

im Falle der Lagerungsmöglichkeit in staatlichen Tankanlagen in Berechnung kämen.

Der Konsument hat ausserdem den Vorteil eines stabileren Preises zu erwarten, denn auf Grund seiner Tanks wird der Staat imstande sein, Einsicht in alle Lagerbestände zu nehmen und damit wieder eine öffentliche, amtlich ausgegebene Lagerstatistik möglich machen, auf Grund welcher die allgemeine Statistik sich aufbaut und auf Grund welcher die Sicherheit der Handelsorgane gegenüber unmotivierten Preisschwankungen gewährleistet wird.

Grosse Lagerungsmöglichkeit.

Ein besonderer Vorteil für den deutschen Konsumenten würde durch diese neuen Einrichtungen dadurch erwachsen, dass nicht nur eine Absatzmöglichkeit, sondern auch eine Lagerungsmöglichkeit geschaffen würde, wie sie bisher kein anderes Land besitzt und wie sie in Anbetracht dieses grössten Konsums auch vollkommen gerechtfertigt erscheint.

So würde für den deutschen Konsumenten die Annehmlichkeit erwachsen, bei plötzlichen Produktionssteigerungen in einem der verschiedenen grossen Weltproduktionsgebiete derjenige zu sein, der die Vorteile dieser bis jetzt für den Konsumenten stets unausgenützt gebliebenen Lage wahrnehmen könnte, und der einzige zu sein, für den grosse Produktionssteigerungen schnell ihre Wirkungen hervorbringen, ohne dass der Trust diese Marktverhältnisse ausschliesslich seinem eigenen Interesse dienstbar machen kann. Gerade im besonderen Interesse der Staatsbahnen, als Petroleum-Grosskonsument, würde auf eine Vergrösserung des Lagerbestandes im Binnenlande das allergrösste Gewicht zu legen sein. Fast alle unsere kleinen Stationen, fast alle Blockstationen, alle Signale, Weichen, Schranken, Bahnwärterhäuschen usw., bedürfen zur Nachtzeit dringend und unumgänglich des Petroleums und, wie wir schon gesehen haben, ist zur Aufrechterhaltung der Betriebssicherheit nur ein Lagerbestand von 8 Tagen für den Verbrauch im Binnenlande vorhanden!

Die Bahn ist unter keinen Umständen in der Lage, sich für die angeführten Beispiele anderweitiger Beleuchtungsmethoden zu bedienen, sie ist auch nicht darauf vorbereitet, mit anderen Brennmaterialien einzugreifen und es würde für sie daher allein schon eine Frage der Zukunft sein, im Falle des weiteren Ausbaues des Monopols sich selbst grössere Petroleum-Lagerbestände zu schaffen, um ähnlichen Schwierigkeiten, wie sie seiner Zeit während der Kohlenstriks Platz gegriffen haben, bezüglich des Erdöls vorzubeugen. Diese Gefahr würde durch staatliche Tanks einfach behoben.

Verkehrstechnische Vorteile.

Der Bahnverwaltung würden aber auch verkehrstechnische Vorteile erwachsen und zwar besonders durch die vollkommenere Ausnutzung der Cisternenwagen auch während des Sommers, wodurch eine sicher nicht von der Hand zu weisende Unannehmlichkeit in grossem Masse beseitigt werden würde, dass nämlich zur Sommerszeit Reihen leerer Kesselwagen die Rangierarbeiten erschweren, im Winter niemals genug davon zu haben sind. Als weitere Vereinfachung des Verkehres würde für die Eisenbahnen die Möglichkeit in Betracht kommen, gerade in den verkehrsstillen Sommermonaten Petroleum zu befördern, und auf Grund besonderer Tarife Specialzüge für Petroleum einzufügen, wie dies seitens fremdländischer Bahnen schon mit Vorteil ausgeführt wird. Dass in diesen Specialzügen die mit billigeren Tarifen ohne Gewinnentgang für die Bahnen gefahren werden könnten, andererseits auch ein Mittel vorliegt, die Benützung der fiskalischen Tanks Importeuren und Händlern zu einer angenehmen Notwendigkeit zu gestalten, braucht wohl nicht noch besonders hervorgehoben zu werden.

Wachsen der Lagerbestände

Dass die Lagerbestände im Binnenlande auf Grund des Baues solcher Tanks ganz aussergewöhnlich waehsen werden, ja dass allmählich vielleicht für Deutschland wenigstens ein Umschwung in den Vorratsverhältnissen in der Weise eintreten könnte, dass die Hauptlagerbestände aus den Produktionsgebieten in die Konsumgebiete verlegt werden und dadurch indirekt der

Produktion zu Zeiten gewaltige quantitative Verluste erspart bleiben würden, ist ein Vorteil, der in gleicher Weise dem Konsumenten und dem Handel zu gute kommen würde. Für den letzteren und den Importeur kommt nämlich in Betracht, dass er auf Grund der Ausgabe amtlicher Lagerzertifikate und deren Belehnungsfähigkeit in der Lage sein würde, mit dem in Deutschland üblichen billigeren Zinsfuss zu rechnen, gegenüber dem bedeutend höheren für die Lagerbestände in den meisten Produktionsgebieten, weiterhin dass sich ihm die Lagerungsmöglichkeit grösserer Mengen ohne bedeutende Investitionen bietet. Während für die freie Konkurrenz eine Aufstapelung der Vorräte im Absatzgebiete von Vorteil erscheint, hat der Trust das gegenteilige Interesse, auf Grund seines Weltmonopols solange als möglich die Ware im Produktionsgebiete zurückzuhalten, nicht nur weil dies für ihn billiger ist, sondern auch deshalb, weil er die Weltmarktverhältnisse und damit den Preis des Erdöls durch Zurückhalten oder durch Überschwemmen einzelner Gebiete mit seiner Ware nach seinem Belieben gestalten und ausnützen kann. Das Interesse des deutschen Konsumenten steht dem aber entgegen und deckt sich direkt mit den Interessen der freien Konkurrenz.

Man könnte noch eine ganze Reihe von Vorzügen für den Handel anführen, so technische Vorteile der Lagerung, Ersparnisse an Spesen und Frachten und im allgemeinen dadurch Verbilligung der Ware.

Es sei nur auf die bessere Ausnützung der Cisternenwagen, deren Miete 450 bis 500 Mk. jährlich beträgt und die nur einen geringen Teil des Jahres in Anspruch genommen werden, sowie darauf hingewiesen, dass Petroleum durch Lagern nicht verdirbt, also auch einer längeren Lagerung keine Bedenken entgegenstehen.

Für eine ganze Reihe von Gebieten Deutschlands käme mit der weitergehenden Verbilligung die Frage zur Geltung, ob nicht die Petroleumrückstände Verwendung finden könnten.

Residuenimport.

Für die günstig gelegenen Braunkohlen- und Torfreviere dürfte die Frage der Rentabilität von Residuen- oder Rohpetroleumimport, zum Zweeke der Verheizung mit den jetzt unbenutzt liegenden Braunkohlen und Torfmaterialien nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen sein, wenn aueh, wie früher besprochen wurde, im Interesse dieser Gebiete die Errichtung von Raffinerien in Deutschland selbst noch mehr zu begrüssen wäre. Es ist bewiesen, dass auch die schlechteste Braunkohle durch verhältnismässig ganz geringe Zusätze von zerstäubten Erdöl-Rückständ len in einen Heizstoff verwandelt werden kann, welcher der Leistung unserer besten Steinkohle gleichkommt. Jedenfalls ist die Verwendung von Petroleum als Heizmaterial im maschinellen Betrieb (cf. Abschnitt I d. B.) mit so viel Vorzügen ausgestattet, dass dieses sieh bei weiterem Fallen des Preises sicherlich immer grössere Arbeitsgebiete erobern wird. Für unsere Kriegsflotte ist ganz gewiss der Zeitpunkt nicht mehr fern, wo man sich ernstlicherweise mit der Petroleumheizung der Schiffsmaschinen-Dampfkessel beschäftigen wird.

Eine Autorität auf dem Petroleumgebiete, der Ingenieur Richard Sorge, sagt darüber:

Petroleumheizung in Schiffsdampfkesseln.

„Durch zahlreiehe Versuche, die allerorts und seit langem mit den verschiedenen Heizstoffen, behufs ihrer Vergleichung untereinander, angestellt worden sind, hat sich ergeben, dass, rund 2 Gewichtseinheiten Heizöl die Arbeit von 3 Gewichtseinheiten Kohlen im Schiffs-Dampfkessel leisten. Das dem Gewichte nach gleiche Quantum Heizöl erweitert mithin den Aktionsradius des Fahrzeuges um rund 50 %. Berücksichtigt man aber, dass die Kohle als fester Körper den für das Heizmaterial verfügbaren Raum des Schiffes wegen der zwischen den einzelnen Kohlenstücken und Stückchen entstehenden Zwischenräume nicht so vollkommen ausfüllen kann wie der flüssige Heizstoff, so ergiebt sich eine noch viel bedeutendere Erweiterung des Wirkungskreises. Aus den erwähnten Versuchen hat sich diesbezüglich ergeben, dass 36 Kubikeinheiten Heizöl

die Arbeit von 67 Kubikeinheiten Kohlen leisten; das gleiche Quantum Heizöl, dem Raume nach, erweitert mithin den Aktionsradius des Fahrzeuges um 86 %. Nimmt man noch hinzu, dass das Heizöl in allen sonst unverwertbaren Räumen, in allen Ecken und Winkeln des Schiffes untergebracht werden kann, von wo aus es von selbst dem tiefsten Punkte zufliesst, dass es auch an Stelle des Wasserballastes verstaut werden kann, so ergiebt sich eine noch grössere Zunahme des Aktionsradius und dürfte nahezu eine Verdoppelung desselben gegenüber den mit Kohlen beschickten Schiffen erreicht werden."

Verdoppelter Aktionsradius.

Ein fast verdoppelter Aktionsradius, rauchfreie Verbrennung und ganz bedeutend erleichterte Bedienung sichern eine solche Überlegenheit, dass bei einer allgemeinen Einführung der Petroleumheizung seitens fremder Kriegsflotten unsere deutsche Marine wohl auch einer Prüfung dieser Frage näher treten müsste.

Wenn man dagegen angeführt hat, dass gerade die Abhängigkeit Deutschlands vom Auslande in Bezug auf Petroleum eine derartige Anlage auf den Schiffen der Kriegsflotte als eine grosse Gefahr erscheinen lässt, da bei möglichen Verwicklungen mit anderen Seemächten jedenfalls Petroleum u. a. der erste Importartikel sein wird, der uns abgeschnitten würde, so ist eben dies ein Punkt, der uns auf die Wichtigkeit der in staatlichen Tanks begründeten Möglichkeit grosser Lagerbestände im Lande selbst sowohl an Petroleum als an Residuen aufmerksam macht und zweitens auf Rumänien und sein gewaltiges, reiches Petroleumrevier hinweist, dessen Produkte uns, abgesehen von Galizien, leichter erreichen als diejenigen sämtlicher anderen Produktionsgebiete der Welt und dessen Zufuhren uns keine Kriegsflotte abschneiden kann.

Fassen wir also das Gesagte nochmals kurz zusammen, so kommen wir zu dem Schluss:

Im Hinblick auf seine Zoll- und Steuereinnahmen, im Hinblick auf die Staatsbahnen, auf Feuersicherheit, Handel- und

Vorteile staatlicher Tanks.

Verkehrsverteilung, Steigerung des Konsums, Verbilligung und Stabilität der Preise und damit in Berücksichtigung der Allgemeinheit der Konsumenten, und besonders des kleinen Mannes hat der Staat das dringendste eigene Interesse daran, möglichst bald zur Erbauung von eigenen Petroleum-Tanklagern mit der Aufnahmefähigkeit für einen mindestens dreimonatlichen Bedarf an allen Hauptverkehrs-Knotenpunkten zu schreiten.

Die Vorteile dieser staatlichen Tankanlagen wären zusammengefasst folgende:

1) Grosse Vorräte im Konsumgebiet, deren Folge Stabilität und Fallen der Preise sein würde.
2) Die Möglichkeit der Lagerung bedeutender Mengen ohne grosse Investitionen für den Importeur, Heranziehung neuer Produktionsgebiete im freien Wettbewerb und die damit bedingte Sicherheit des Handels und des Konsums gegenüber der Ausbeutung von seiten einer Interessentengruppe.
3) Die öffentlich amtlich ausgegebene Statistik der Lagerbestände.
4) Die Beleihungsfähigkeit der Vorräte auf Grund amtlicher Lagercertifikate, deren Folge eine ausgedehnte Heranziehung der Lagervorräte aus dem Produktions- in das Konsumgebiet sein würde.
5) Die Sicherung vor plötzlichen und unerwarteten Preissteigerungen für einen der wichtigsten und unentbehrlichsten Bedarfsartikel.
6) Die Sicherung grösserer Vorräte u. a. für den Kriegsfall und die Kriegsflotte.
7) Die Konzentration der Vorräte an feuergefährlichen Materialien und damit Verminderung der Feuersgefahr.
8) Technische Ersparnisse für den Handel, bessere Verteilung des Verkehrs und die Möglichkeit der schnellen Heranziehung und Ausnutzung von plötzlichen Produktionssteigerungen eines jeden der Erdölproduktionsgebiete.

Schluss.

Während des Druckes der vorliegenden Ausführungen sind einige Ereignisse eingetreten, die im Hinblick auf die erörterten Fragen so wichtig erscheinen, dass ihrer noch kurz Erwähnung geschehen muss. In Rumänien nämlich sowohl wie in Galizien vollziehen sich zur Zeit innerhalb der Petroleumindustrie Veränderungen, die für deren künftige Entwicklung zweifellos von der grössten Bedeutung sind. Zunächst hat sich die Deutsche Bank den entscheidenden Einfluss auf die Steaua Romana, auf die, wie wir gesehen haben, etwa die Hälfte der gesamten rumänischen Petroleumerzeugung entfällt, dadurch gesichert, dass sie ungefähr 50 pCt. der Aktien der Gesellschaft übernommen hat; die Steaua soll vollständig reorganisiert und als wesentlich deutsche Unternehmung ausgestaltet werden.

Dem Vorgange der Deutschen Bank sind dann die Diskonto-Gesellschaft und das Bankhaus S. Bleichröder insofern gefolgt,* als sie bei der jüngsten Kapitalserhöhung der rumänischen Telega Oil Company Ltd. durch Übernahme der neuen Aktien eine massgebende Mitwirkung auf dieses Unternehmen sich gesichert haben.

Weiterhin können als neue ernste Faktoren für die Entwicklung des rumänischen Petroleumgeschäftes nicht unerwähnt bleiben, dass die bereits besprochene „Petrolea", das Organ der gali-

zischen Erdölgesellschaften, welche der Initiative der galizischen Karpathengesellschaft entspringt, infolge der guten Dienste der gleichen Gesellschaft das verfügbare Exportquantum an die Standard Oil Gruppe verkauft hat. In den veröffentlichten Communiqués der Telega Oil Co. werden andererseits deren intime Beziehungen zur Karpathengesellschaft ganz besonders hervorgehoben.

Diese Thatsachen lassen nun in der rumänischen Entwicklung analog der seinerzeitigen Vorgänge in Russland zwei einflussreiche Gruppen vermuten, in denen die Steaua Romana — Deutsche Bank — eine gewisse Ähnlichkeit ihrer Interessen mit denjenigen, welche in früheren Jahren die Nobelschen waren, verrät, während Telega — Diskonto — wohl eine gewisse Intimität zu Rothschilds vermuten lässt. Ist diese Annahme zutreffend, so wird die Entscheidung über die Zukunft nach dem Beispiele Russlands von den Einflüssen abhängen, welche die Regierungen ausüben werden.

Jedenfalls ist es mit Genugthuung zu begrüssen, dass deutsches Kapital jetzt zum erstenmal sich in massgebender Weise in der rumänischen Petroleumindustrie engagiert hat. Wir sind weit davon entfernt, im allgemeinen eine Beteiligung deutscher Kapitalistenkreise an ausländischen Industrieunternehmungen als erstrebenswert zu bezeichnen; im Gegenteil kann man eine solche wohl in den meisten Fällen heutzutage als inopportun und vielen Gefahren ausgesetzt verwerfen.

Im Petroleumhandel aber, in der Erdölindustrie sprechen zu gunsten einer Beteiligung deutscher Kreise an der Ausbeute des einzigen vom Trust ganz unabhängigen Produktionsgebietes, Rumäniens, wie wir im vorhergehenden zu zeigen versucht haben, so viele schwerwiegende Gründe, dass das Vorgehen der beiden ersten deutschen Grossbanken nur mit äusserster Befriedigung aufgenommen werden kann, und das um so mehr, als zur gleichen Zeit bekannt wurde, dass die Befürchtungen, denen bei Besprechung der Lage im galizischen Erdölgebiete hinsichtlich der damals schwebenden Verhandlungen mit Vertretern der

Standard Oil Co. Ausdruck gegeben wurde, eingetroffen sind: dass es dem Trust gelungen ist, den ersten siegreichen Schritt zur Unterjochung auch der galizischen Industrie zu thun, indem er sich das Gesamtexportquantum dieses Produktionsgebietes durch Vertrag sicherte.

Ist es nicht ein Beweis für die im vorhergehenden aufgestellten Behauptungen, giebt nicht die Thatsache zu denken, dass ein kaum 300 km vom deutschen Konsumgebiet gelegenes Petroleumproduktionsland, das sich zudem noch des Vorteiles besserer Produktionsbedingungen und also billigerer Preise, ganz abgesehen von den durch die geographische Lage bedingten geringeren Transportkosten, erfreut, einer Tausende von Meilen entfernt sitzenden amerikanischen Handelsorganisation bedarf, um seinen Überschuss auf dem deutschen Markte absetzen zu können?

Die Position der Standard Oil Co. ist auch durch diesen Vertrag mit den galizischen Produzenten wiederum gefestigter geworden, ein Glied kommt zum anderen und immer mehr schliesst sich der Ring um den Erdball, dem die Petroleumverbraucher aller Länder tributpflichtig sind.

Hoffen wir, dass durch die Neuordnung der Dinge in Rumänien die Versuche der Amerikaner, dort einzudringen, endgültig gescheitert sind und dass die galizischen Unternehmungen im Zusammenschluss mit den Gesellschaften des petroleumreichen Donaustaates stark genug werden, dem weiteren Vordringen des Standard-Trustes gegenüber standzuhalten. Damit würde den amerikanischen Monopolisten ein Gegengewicht geschaffen, dessen Bedeutung besonders für Deutschland nicht genug betont werden kann. Nimmt man auch an, dass es zwischen beiden Gruppen nicht zu grossen dauernden Kämpfen kommen wird, dass vielmehr eine Einigung hinsichtlich der Preisfrage oder der Absatzgebiete im allgemeinen zustande kommen kann, so wird doch durch das Auftreten der neuen kapitalkräftigen deutschen Wettbewerber auf dem deutschen Petroleummarkte

eine gänzlich neue Lage geschaffen werden können, wenn Staat, Kommunen und Handel, in erster Linie aber die Eisenbahnen den richtigen Augenblick nicht unbenützt vorübergehen lassen; mit dem Rückhalt des freien, unabhängigen und so reichen Produktionsgebietes in deutschen kapitalskräftigen Händen würde der Wettbewerb auf der Grundlage staatlichen Eingreifens im Transportwesen und fiskalischer Lagertanks gegen das Monopol der Standard Oil Co. sicherlich ein erfolgreicher sein: zum Wohle der Millionen deutscher Petroleumverbraucher, zum Wohle des deutschen Vaterlandes. —

Für den Zeitgenossen ist es schwer, bei Interessengegensätzen, wie alle besprochenen Erscheinungen sie darstellen, objektiv zu bleiben: wir waren bemüht, sine ira et studio nur die Thatsachen sprechen zu lassen; wenn in Zukunft der Geschichtschreiber objektive Rückschau hält und umfassenden Blickes aus der Vogelperspektive sein Urteil fällt, wird er manches vielleicht anders auffassen.

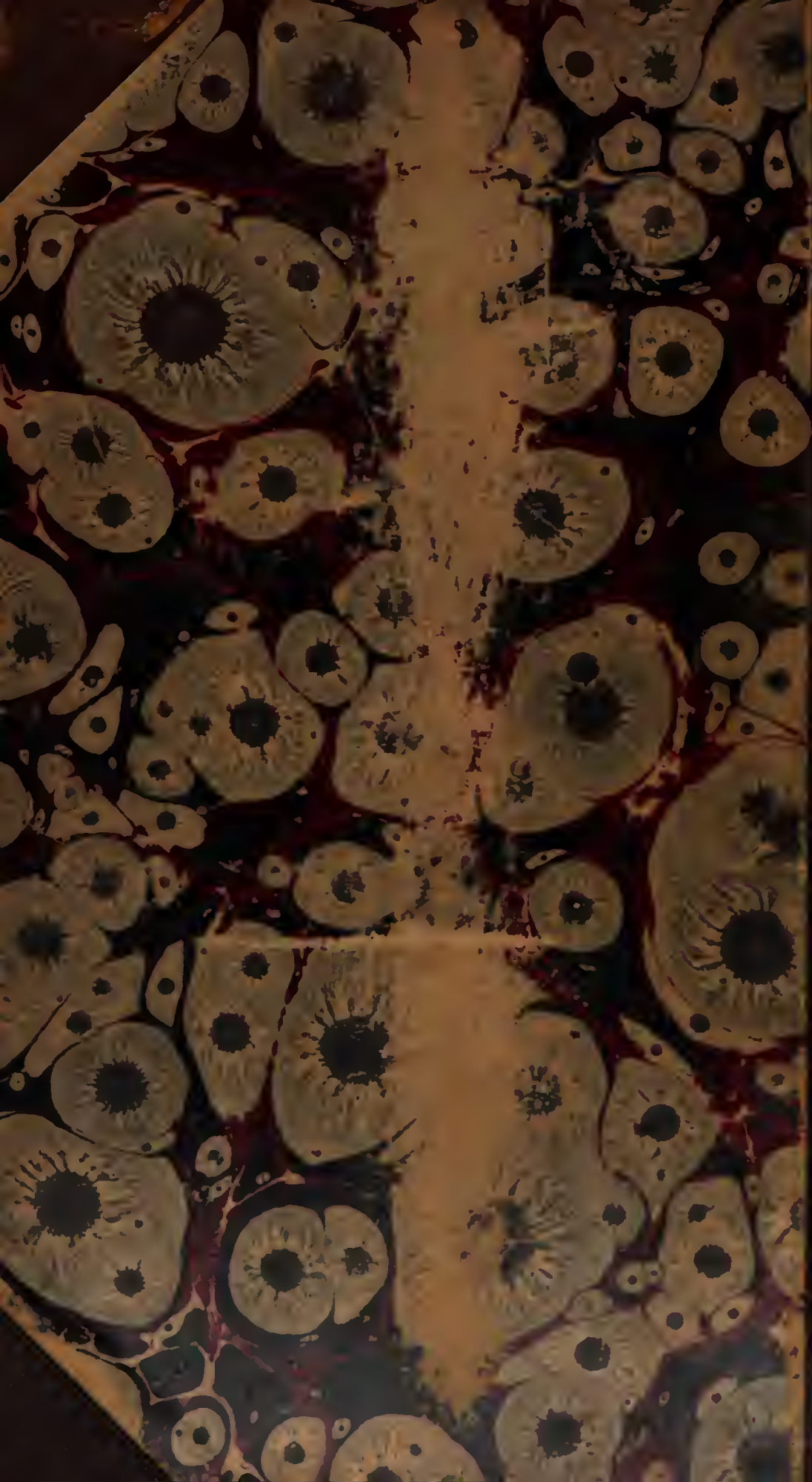
Wenn aber dereinst die Wirtschaftsgeschichte erzählen wird von den Eroberungszügen Amerikas im alternden Europa, vom Siegeszuge der Standard Oil Co., so wird zweifelsohne das Ringen des Trustes um das Monopol auf dem deutschen Markte und der langjährige Kampf ums rumänische Petroleum ein interessantes Kapitel ergeben: möge jenes Kapitel dereinst endigen, wie wir mit dem Wunsche schliessen: mit dem Siege derer, die uns näher stehen.

Ausgeführt in Justus Perthes' Geogr. Anstalt Gotha

3 2044 014 800 296

This book should be returned
the Library on or before the last da
stamped below.

A fine of five cents a day is incurre
by retaining it beyond the specifie
time.

Please return promptly.

DUE
DUE
DUE
WIDENER
STALL STUDY
CHARGE
CANCELLED